



LANTBRUKSHÖGSKOLAN
UPPSALA

**Data om väderlek
och
agrohydrologiska förhållanden
vid
Uppsala 1931 - 1960
och Ultuna 1961 - 1973**

av

Waldemar Johansson

INSTITUTIONEN FÖR MARKVETENSKAP

AVDELNINGEN FÖR LANTBRUKETS HYDROTEKNIK

STENCILTRYCK NR 81

UPPSALA 1974

ISBN 91-7088-663-6



LANTBRUKSHÖGSKOLAN
UPPSALA

**Data om väderlek
och
agrohydrologiska förhållanden
vid
Uppsala 1931 - 1960
och Ultuna 1961 - 1973**

av

Waldemar Johansson

INSTITUTIONEN FÖR MARKVETENSKAP

AVDELNINGEN FÖR LANTBRUKETS HYDROTEKNIK

STENCILTRYCK NR 81

UPPSALA 1974

ISBN 91-7088-663-6

FÖRORD

Denna skrift innehåller en samling tabeller och diagram med data om väderlek och agrohydrologiska förhållanden vid Uppsala 1931-1960 och Ultuna 1961-1973. Dessa data har utnyttjats och erhållits vid beräkning av vatteninnehåll och vattenomsättning i odlad jord för nämnda platser och årsserier. Metoden för beräkning har beskrivits i tidskriften Grundförbättring, årgång 26, 1973/74, nr 2-3, s. 57-153. Där redovisas även vissa primärdata och en del erhållna resultat. I föreliggande skrift finns alla de meteorologiska data som utnyttjats och alla de resultat som erhållits med beräkningsmetoden för Uppsala och Ultuna. Liknande beräkningar som för Uppsala 1931-1960 har genomförts för ytterligare 15 platser för perioden 1931-1960. Primärdata och resultat för dessa platser planeras att redovisas på samma sätt som här.

De meteorologiska uppgifterna omfattar medeltemperatur, nederbörd, potentiell evaporation (möjlig avdunstning), vindhastighet på 1.5 m höjd, ångtrycksdeficit, molnighet och beräknad insolation per dygn. Dessutom redovisas uppgifter om varje års vegetationsperiod; dess början och slut m.m. Värdena på temperatur, vindhastighet, ångtrycksdeficit och molnighet är medeltal för dagliga avläsningar kl 07, 14 och 19. Vindhastigheten har avlästs på ca 10 m höjd men korrigerats till att gälla för 1.5 m höjd. Insolationen har beräknats med hjälp av värden på molnighet och den potentiella evaporationen har beräknats med ledning av värden på insolation, vindhastighet och ångtrycksdeficit. Formler och metodik för dessa beräkningar har redovisats i Grundförbättring, årgång 23, 1970, nr 3-4, s. 95-115.

Beräkningarna rörande vatteninnehåll och vattenomsättning har genomförts för sju magasin för växttillgängligt vatten och för de tre grödorna vall, potatis och vårsäd. De sju magasinerna skall kunna representera olika typfall av kombinationer mellan jordar och rotdjup. Två magasin har förutsatts representera jordar med låg genomsläpplighet och långsam avrinning efter vattenmättnad. För potatis och vårsäd har alla magasin utom det minsta - för 30 mm - ändrats stegvis under växtsäsongen i en takt som skall motsvara förändringen i djup hos det skikt, som förlorar vatten genom avdunstning och transpiration. Resultaten kan användas bl.a. för analys av årliga och genomsnittliga betingelser för växtproduktion, för bestämning av dränerings- och bevattningsbehov, vid analys av risken för dålig bärighet vid sådd och skörd samt vid bedömning av risken för utlakningsförluster under olika delar av vegetationsperioden.

Uppsala i november 1974

Waldemar Johansson

Innehållsförteckning

1. Meteorologiska data m m för Uppsala 1931-1960	s. 3-11
2. Resultat från beräkningar för Uppsala 1931-1960	s. 12-38
3. Meteorologiska data m m för Uppsala 1961-1973	s. 39-43
4. Resultat från beräkningar för Ultuna 1961-1973	s. 44-49

1. Meteorologiska data m.m. för Uppsala 1931-1960

Tabell 1 A. Medeltemperatur, °C.

AR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR- SEP	JAN- DEC
31	-4.6	-4.3	-5.3	1.9	10.5	12.4	17.0	14.7	7.8	4.4	3.7	-3.0	10.7	4.6
32	0.7	-2.7	-2.5	3.5	9.3	12.1	18.5	15.9	10.9	4.1	1.7	1.9	11.7	6.1
33	-2.4	-4.4	0.4	3.7	8.4	15.5	18.6	15.5	11.1	6.7	-0.2	-4.7	12.1	5.7
34	-0.0	-0.3	0.2	5.1	11.9	14.6	16.3	16.6	14.1	7.4	2.3	2.0	13.1	7.5
35	-3.5	-2.0	-0.7	4.5	7.7	15.8	16.8	15.1	10.7	6.4	3.9	-1.2	11.8	6.1
36	-2.6	-6.1	0.2	3.1	10.0	18.2	18.5	15.9	9.9	3.7	2.5	2.2	12.6	6.3
37	-2.5	-4.6	-2.7	5.4	13.1	15.8	18.7	18.1	12.2	8.1	1.8	-5.1	13.9	6.5
38	-2.5	0.3	3.8	4.6	9.6	14.3	17.7	17.8	13.1	7.2	4.2	-1.2	12.8	7.4
39	-2.2	1.5	-0.3	4.5	9.6	15.2	17.6	18.6	10.8	2.8	2.3	-4.9	12.7	6.3
40	-8.9	-11.4	-6.1	2.5	11.2	16.2	18.0	14.4	9.9	5.1	1.7	-4.1	12.0	4.1
41	-12.6	-7.9	-3.3	1.4	8.3	14.9	20.0	15.3	10.5	3.8	-0.3	-4.3	11.7	3.8
42	-12.5	-12.2	-7.7	4.1	8.3	12.8	15.9	15.9	11.5	6.9	1.2	-1.2	11.4	3.6
43	-4.8	1.5	2.6	6.9	11.4	15.8	17.0	15.1	11.6	8.4	1.3	-0.6	13.0	7.2
44	-2.8	-2.0	-1.3	2.3	8.1	13.0	18.6	18.4	11.1	6.8	1.8	0.8	11.9	6.2
45	-3.7	-1.7	1.3	5.3	9.6	13.6	18.2	17.1	10.0	5.2	0.6	-3.0	12.3	6.0
46	-3.5	-5.7	-1.7	5.9	9.7	13.7	18.1	15.2	11.9	4.1	1.8	-1.2	12.4	5.7
47	-4.4	-12.3	-5.4	4.3	12.3	16.7	18.0	16.9	13.7	5.5	-0.9	-3.1	13.6	5.1
48	-6.0	-3.6	1.7	6.4	10.5	14.1	17.4	14.6	11.4	4.9	0.7	2.1	12.4	6.2
49	-0.6	0.5	-0.7	5.6	12.3	13.2	17.0	14.5	14.1	6.6	3.5	0.1	12.8	7.2
50	-6.1	-2.3	0.8	5.4	10.9	15.3	15.6	16.3	11.3	6.8	1.1	-2.5	12.5	6.0
51	-4.6	-1.8	-4.0	4.4	8.1	13.9	16.2	17.1	13.0	7.2	3.1	1.3	12.1	6.2
52	-2.4	-2.9	-3.6	6.6	8.9	13.2	15.8	14.3	8.4	4.2	-1.5	-2.9	11.2	4.8
53	-3.6	-4.6	2.6	6.1	10.0	16.7	16.4	15.3	10.8	8.8	2.8	1.4	12.6	6.9
54	-5.5	-7.6	0.2	2.5	11.0	14.2	15.6	14.8	11.1	5.8	0.8	1.1	11.5	5.3
55	-4.4	-5.7	-3.9	1.0	6.8	12.6	18.8	18.4	13.1	5.6	1.5	-4.5	11.8	4.9
56	-5.4	-9.3	-2.3	0.4	10.8	13.7	15.0	12.6	10.8	5.6	-2.8	-0.6	10.5	4.0
57	-0.7	-2.3	-3.1	3.0	8.4	12.7	17.1	14.5	9.4	6.6	1.3	-1.7	10.8	5.4
58	-4.6	-7.4	-5.9	2.2	9.0	12.9	15.3	14.0	11.7	7.6	3.1	-3.1	10.8	4.6
59	-6.0	-1.6	2.1	5.8	9.9	14.4	18.5	17.5	11.0	6.7	3.1	-0.4	12.8	6.7
60	-4.9	-6.4	-1.7	3.9	10.9	16.1	16.1	14.7	11.3	5.2	2.6	0.6	12.2	5.7
M.	-4.2	-4.3	-1.5	4.1	9.9	14.5	17.3	15.8	11.3	5.9	1.6	-1.3	12.1	5.7

ÅR	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	63	30	21	24	39	18	45	101	46	42	15	89	273	539
1932	35	11	19	57	69	65	79	54	47	53	68	16	372	574
1933	26	27	29	20	35	25	105	57	39	45	26	11	280	444
1934	25	34	65	23	33	58	100	54	41	135	80	44	308	691
1935	37	37	31	42	49	49	70	23	154	80	31	66	387	649
1936	54	22	13	50	48	26	79	147	79	71	59	38	429	686
1937	24	24	67	36	35	50	38	47	99	9	45	38	305	542
1938	61	20	25	31	39	70	83	100	41	86	53	20	366	631
1939	68	18	15	32	11	67	90	86	56	18	60	40	341	559
1940	14	20	39	21	18	23	44	86	68	63	60	18	259	474
1941	12	48	35	8	13	37	42	127	49	35	36	53	276	498
1942	42	21	6	11	65	51	66	55	39	46	44	39	286	483
1943	54	42	11	18	15	18	41	133	49	67	82	33	273	563
1944	61	23	37	36	45	48	44	16	131	28	105	78	319	650
1945	46	32	28	47	51	67	80	67	33	53	58	42	344	603
1946	18	35	14	55	30	82	12	44	81	30	53	30	305	485
1947	18	4	53	32	13	37	58	36	16	13	54	48	191	382
1948	60	8	24	45	51	44	69	113	33	33	26	22	354	525
1949	47	14	16	30	38	36	58	79	37	109	64	70	278	598
1950	38	35	19	68	27	82	38	72	60	25	66	58	348	588
1951	30	26	48	36	5	67	35	94	26	8	45	48	263	467
1952	30	18	9	58	13	47	62	65	49	92	50	54	294	547
1953	20	43	3	17	36	31	116	38	53	42	16	16	291	437
1954	58	15	39	23	26	55	116	105	77	40	75	53	401	689
1955	39	19	10	24	61	33	10	12	37	94	26	84	176	447
1956	44	35	9	25	12	93	53	90	27	38	33	34	300	494
1957	37	64	22	17	14	69	67	108	124	67	45	17	398	649
1958	21	21	27	27	76	74	92	71	35	40	38	54	376	577
1959	75	7	36	43	26	24	17	19	19	72	40	53	147	430
1960	72	16	12	28	29	33	117	158	42	59	75	72	406	710
MEDEL	41	27	26	33	34	49	64	75	56	54	51	45	312	554

Tabell 1 C. Potentiell evaporation, mm.

AP	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	9	13	37	49	79	104	94	78	48	36	19	14	452	580
1932	20	31	35	52	84	98	102	75	54	25	14	15	465	606
1933	12	18	33	77	91	125	116	81	48	32	14	11	539	659
1934	20	30	24	59	112	116	99	87	54	27	17	9	528	656
1935	14	20	38	62	92	114	119	81	47	28	16	9	516	642
1936	11	18	33	51	112	136	103	79	62	30	13	22	543	669
1937	16	12	23	54	96	113	111	72	54	30	14	9	501	605
1938	11	26	53	74	105	103	90	94	54	26	19	12	521	668
1939	10	25	33	58	106	109	99	74	50	28	20	10	496	621
1940	12	13	27	67	111	134	110	68	54	23	17	11	542	645
1941	11	12	28	69	118	123	123	75	52	26	14	10	560	663
1942	9	15	36	64	85	91	90	76	56	32	21	10	463	586
1943	11	34	60	86	120	119	104	73	47	31	13	15	548	712
1944	15	20	29	56	84	77	109	113	44	24	11	15	483	597
1945	13	15	37	59	92	104	92	83	53	29	15	12	483	605
1946	14	16	29	55	89	83	132	74	44	30	15	11	477	593
1947	15	17	24	59	118	98	112	113	71	35	12	8	573	685
1948	9	19	43	70	94	91	105	69	46	40	23	24	474	632
1949	23	26	38	63	103	91	118	70	42	32	14	12	487	632
1950	9	18	44	52	94	99	97	86	42	35	14	9	470	600
1951	12	15	30	54	100	110	109	75	50	28	21	21	498	623
1952	15	17	37	66	91	105	121	84	50	24	12	11	518	634
1953	16	20	53	74	96	114	93	81	49	32	27	17	506	672
1954	13	14	28	59	88	94	76	75	57	37	17	15	449	573
1955	13	15	36	61	78	110	150	124	55	29	21	10	578	703
1956	10	14	38	54	110	106	98	56	60	41	15	17	485	622
1957	18	15	29	59	89	82	77	69	38	35	16	15	414	541
1958	13	15	30	53	87	85	92	53	49	33	17	11	420	539
1959	14	27	43	68	101	142	138	128	75	35	16	17	652	803
1960	10	19	36	63	85	127	85	62	58	26	16	14	479	601
MEDEL	13	19	36	62	97	107	106	81	52	31	16	13	504	632

AR	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	3.6	3.4	3.5	3.3	3.4	3.6	3.0	2.8	3.3	4.2	3.5	4.6	3.2	3.5
1932	4.7	4.3	3.6	3.0	3.4	3.2	2.4	2.4	3.1	3.1	3.1	3.4	2.9	3.3
1933	3.0	3.6	3.1	4.6	3.8	3.1	3.0	2.8	2.8	3.4	3.0	3.2	3.3	3.3
1934	4.3	4.2	3.4	3.4	3.5	3.3	3.5	3.0	2.7	3.4	3.5	2.9	3.2	3.4
1935	3.9	4.2	3.2	3.6	3.4	3.4	3.3	3.0	3.4	3.8	3.1	2.7	3.3	3.4
1936	3.3	3.6	3.0	3.7	3.6	2.9	2.8	3.1	3.2	3.8	2.9	4.6	3.2	3.4
1937	3.7	2.8	3.2	3.0	2.9	3.1	2.7	2.3	3.0	2.7	3.0	3.2	2.8	3.0
1938	2.9	3.6	4.4	3.9	3.8	3.5	2.5	2.6	2.7	2.7	3.3	3.1	3.2	3.3
1939	2.7	3.7	3.1	2.9	3.0	3.0	2.8	2.3	2.6	2.7	3.8	2.9	2.8	3.0
1940	3.3	3.2	3.6	3.3	2.9	3.0	2.6	2.4	3.3	2.6	3.7	2.8	2.9	3.1
1941	2.8	3.1	3.1	3.0	3.3	3.2	2.6	3.0	2.9	3.1	3.0	3.5	3.0	3.0
1942	2.8	2.4	3.5	3.1	3.3	3.2	2.8	2.4	3.1	3.3	4.0	3.1	3.0	3.1
1943	3.3	4.7	4.0	4.5	3.8	3.3	2.8	2.9	2.8	3.2	3.0	3.5	3.4	3.5
1944	3.7	3.1	3.2	3.3	3.6	2.9	2.4	2.8	2.8	2.4	3.5	3.3	3.0	3.1
1945	3.8	3.1	3.6	3.6	3.6	3.4	2.7	3.1	3.1	2.8	2.9	3.5	3.3	3.3
1946	3.4	4.0	3.1	3.6	3.0	3.3	3.2	2.8	2.9	2.9	3.5	2.8	3.1	3.2
1947	3.1	2.6	3.2	4.0	3.0	2.7	3.1	3.1	3.2	3.2	3.0	3.0	3.2	3.1
1948	3.3	2.7	3.5	3.2	3.4	3.0	2.7	2.8	3.2	3.6	3.7	3.7	3.0	3.2
1949	4.5	3.8	3.2	3.9	3.3	3.7	2.8	2.6	2.1	3.2	3.2	3.3	3.1	3.3
1950	3.1	3.2	3.6	3.4	3.2	3.1	3.1	2.8	2.9	3.3	3.2	2.8	3.1	3.1
1951	2.7	3.2	3.1	3.4	3.3	3.2	2.9	2.8	2.6	2.1	3.7	3.9	3.0	3.1
1952	3.3	2.8	3.3	3.6	3.6	3.7	3.7	3.2	2.8	3.6	2.3	2.7	3.4	3.2
1953	3.2	3.9	3.9	4.0	3.7	2.9	3.1	2.9	2.7	3.2	3.9	3.0	3.2	3.4
1954	3.8	2.4	3.1	3.4	3.1	3.1	2.5	2.7	3.7	3.5	3.1	3.3	3.1	3.1
1955	3.1	2.6	3.4	3.4	3.8	3.5	3.2	3.0	3.1	3.4	3.5	3.0	3.3	3.3
1956	3.2	3.3	3.0	3.2	3.7	4.2	3.1	2.7	3.3	3.8	2.6	3.5	3.4	3.3
1957	3.4	2.6	3.2	3.4	3.9	3.1	2.7	3.0	3.4	3.6	3.0	4.1	3.2	3.3
1958	3.2	3.4	3.0	3.2	3.9	3.3	3.1	2.7	2.5	3.2	2.9	2.7	3.1	3.1
1959	3.6	4.0	3.2	4.4	3.6	4.1	3.2	3.4	3.3	3.3	3.1	4.4	3.7	3.6
1960	4.4	3.7	3.0	3.3	2.3	3.9	3.6	3.1	3.8	3.0	3.7	3.9	3.3	3.5
MEDEL	3.4	3.4	3.3	3.5	3.4	3.3	2.9	2.8	3.0	3.2	3.3	3.3	3.2	3.2

Tabell 1 E. Angtrycksdeficit, mm Hg

AR	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	0.0	0.2	0.6	1.1	2.6	3.7	3.6	2.8	1.5	1.0	0.6	0.3	2.6	1.5
1932	0.5	0.9	0.7	1.4	2.4	3.3	4.8	3.1	1.9	0.6	0.4	0.5	2.8	1.7
1933	0.2	0.4	0.8	2.1	2.8	5.0	5.4	3.3	1.5	1.1	0.3	0.1	3.3	1.9
1934	0.6	1.0	0.4	1.7	4.1	4.5	3.2	3.4	2.0	0.7	0.4	0.1	3.1	1.8
1935	0.2	0.5	1.0	1.7	2.9	4.3	4.9	3.3	1.5	0.8	0.6	0.0	3.1	1.8
1936	0.1	0.3	0.9	1.2	3.5	6.3	4.5	3.1	1.8	0.8	0.2	0.7	3.4	1.9
1937	0.4	0.2	0.3	1.4	3.5	4.4	4.6	3.0	2.1	1.1	0.3	0.0	3.2	1.8
1938	0.1	0.8	1.5	2.3	3.3	3.8	3.4	4.1	1.9	0.7	0.5	0.3	3.1	1.9
1939	0.1	0.8	0.8	1.9	3.8	4.7	3.8	3.3	1.5	0.8	0.5	0.1	3.2	1.8
1940	0.1	0.0	0.4	1.9	4.3	6.1	5.5	2.8	1.7	0.6	0.4	0.2	3.7	2.0
1941	0.0	0.0	0.5	1.7	3.9	5.3	5.9	3.0	1.9	0.8	0.4	0.1	3.6	2.0
1942	0.0	0.0	0.6	1.8	2.8	3.3	3.6	2.9	2.1	1.2	0.6	0.2	2.7	1.6
1943	0.1	1.1	1.8	2.9	4.3	5.1	4.6	3.0	1.9	1.2	0.2	0.4	3.6	2.2
1944	0.3	0.6	0.7	1.4	2.5	3.0	5.3	5.4	1.5	0.7	0.1	0.5	3.2	1.8
1945	0.2	0.2	0.9	1.8	3.1	3.8	3.5	2.9	1.8	1.0	0.4	0.3	2.8	1.7
1946	0.2	0.3	0.5	1.7	3.0	2.9	5.4	3.1	1.5	0.9	0.3	0.2	2.9	1.7
1947	0.4	0.2	0.4	1.5	4.4	3.9	4.8	4.7	3.1	1.1	0.2	0.0	3.7	2.1
1948	0.0	0.5	1.2	2.2	2.9	3.3	4.3	2.4	1.5	1.3	0.7	0.8	2.8	1.8
1949	0.6	0.9	1.0	1.8	3.9	3.0	5.2	2.9	1.6	0.9	0.4	0.2	3.1	1.9
1950	0.0	0.4	1.3	1.4	3.4	4.1	3.8	3.6	1.5	1.2	0.4	0.1	3.0	1.8
1951	0.3	0.3	0.6	1.8	3.7	4.3	4.7	3.2	2.1	1.1	0.7	0.6	3.3	2.0
1952	0.3	0.4	0.9	2.1	3.0	3.9	4.7	3.3	1.9	0.7	0.3	0.2	3.1	1.8
1953	0.4	0.5	1.7	2.5	3.1	4.6	3.9	3.5	1.9	1.2	0.9	0.7	3.2	2.1
1954	0.2	0.2	0.8	1.6	3.0	3.8	3.1	2.9	2.0	1.2	0.5	0.4	2.7	1.6
1955	0.2	0.2	0.8	1.5	2.2	4.3	6.7	6.2	2.4	0.8	0.7	0.2	3.9	2.2
1956	0.1	0.1	1.0	1.3	4.0	3.7	3.4	1.9	2.4	1.4	0.4	0.5	2.8	1.7
1957	0.6	0.4	0.5	1.7	2.8	3.2	3.2	2.7	1.1	1.2	0.4	0.3	2.5	1.5
1958	0.3	0.1	0.6	1.5	2.7	3.1	3.5	1.7	1.8	1.2	0.5	0.2	2.4	1.4
1959	0.2	0.8	1.3	2.2	3.6	5.3	6.5	5.8	3.4	1.3	0.5	0.5	4.5	2.6
1960	0.1	0.3	0.8	1.8	3.9	4.9	2.9	2.1	1.7	0.8	0.4	0.4	2.9	1.7
MEDEL	0.2	0.4	0.8	1.8	3.3	4.2	4.4	3.3	1.9	1.0	0.4	0.3	3.1	1.8

Tabell 1 F. Molnighet, tiondelar

AR	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	9.0	9.4	4.7	7.0	7.5	6.6	6.8	5.8	6.9	5.7	9.3	7.0	6.8	7.1
1932	7.2	5.9	6.2	6.9	5.9	5.9	5.7	5.9	6.4	6.5	8.2	7.9	6.1	6.6
1933	8.9	7.5	6.9	5.9	6.3	4.5	6.3	6.2	6.5	7.9	7.5	6.5	6.0	6.7
1934	7.8	6.7	8.2	6.6	5.1	5.4	5.9	5.9	5.6	7.5	7.4	9.7	5.8	6.8
1935	7.9	7.3	5.6	6.5	5.9	5.6	6.1	6.6	7.3	7.9	9.1	8.2	6.3	7.0
1936	8.4	7.4	7.4	7.5	4.4	4.4	6.3	6.6	3.9	7.1	8.0	8.2	5.5	6.6
1937	8.1	8.4	8.1	6.6	5.5	5.2	5.0	6.0	6.4	6.8	7.8	8.4	5.8	6.9
1938	7.1	5.9	6.3	6.0	5.4	6.6	5.7	4.7	5.3	6.4	6.6	8.3	5.6	6.2
1939	8.9	6.8	7.1	6.7	4.3	6.0	5.6	6.5	5.4	5.9	7.3	7.9	5.8	6.5
1940	6.8	7.4	7.2	5.4	4.3	4.7	6.2	6.9	6.2	7.5	7.3	6.3	5.6	6.4
1941	4.5	8.0	7.1	3.6	3.5	5.7	4.7	7.4	6.3	7.5	7.9	7.8	5.2	6.2
1942	8.0	5.7	4.7	5.4	6.7	6.9	6.6	5.4	6.3	7.6	7.8	8.4	6.2	6.6
1943	8.6	6.7	5.0	7.2	5.6	6.2	6.4	7.6	7.7	8.0	8.5	7.1	6.8	7.0
1944	7.3	7.4	7.6	6.4	6.8	8.0	5.3	4.6	7.5	7.0	8.5	8.4	6.4	7.1
1945	8.1	8.4	7.1	7.3	6.9	6.2	6.1	5.8	6.0	7.4	7.6	8.4	6.4	7.1
1946	6.5	8.7	6.8	7.8	5.7	7.4	4.7	7.1	7.3	5.9	8.4	8.1	6.7	7.0
1947	8.3	5.3	7.6	7.2	4.0	5.6	6.2	4.0	5.7	6.0	8.7	7.8	5.5	6.4
1948	8.1	6.7	5.5	5.7	5.5	6.4	5.4	6.6	7.4	5.5	6.5	7.6	6.2	6.4
1949	7.1	6.9	6.1	7.2	6.0	7.1	5.5	6.8	6.9	6.0	9.5	7.9	6.6	6.9
1950	8.7	7.3	5.8	7.5	6.4	6.8	6.9	5.9	8.1	7.0	9.0	8.2	6.9	7.3
1951	8.8	9.5	7.3	8.0	6.2	6.1	6.1	7.2	7.0	6.6	8.6	7.1	6.8	7.4
1952	8.5	8.0	6.1	6.8	6.7	7.0	6.2	6.6	6.5	9.5	9.2	8.2	6.6	7.4
1953	6.8	8.1	6.8	7.0	6.5	4.9	7.3	7.0	7.0	8.5	7.2	8.6	6.6	7.1
1954	8.1	7.3	8.8	6.3	6.3	7.0	7.6	6.6	7.0	6.8	8.1	8.1	6.8	7.3
1955	8.0	6.9	6.1	5.8	7.5	6.7	4.7	5.4	7.9	7.2	7.7	7.8	6.3	6.8
1956	8.1	7.3	5.3	6.6	6.0	7.5	5.9	8.0	6.8	6.8	7.7	6.9	6.8	6.9
1957	7.4	8.5	7.0	6.5	7.0	7.9	7.9	7.9	8.9	8.1	7.8	7.6	7.7	7.7
1958	8.5	7.6	6.3	7.2	7.1	7.5	6.9	8.0	6.3	7.7	8.4	8.1	7.2	7.5
1959	7.4	6.0	6.1	8.0	6.5	5.8	5.8	5.4	6.2	7.0	8.8	9.7	6.3	6.9
1960	8.5	6.9	5.7	5.7	6.4	6.5	7.9	8.1	6.0	7.9	9.4	9.6	6.8	7.4
MEDEL	7.8	7.3	6.6	6.6	5.9	6.3	6.1	6.4	6.6	7.1	8.1	8.0	6.3	6.9

Tabell 1 G. Beräknad insolation, cal/cm²

ÅR	medel per dygn												summa	
	JAN	FEB	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC	APR-SEP	JAN-DEC
1931	18	40	194	264	322	410	378	349	203	112	23	18	58800	71200
1932	27	85	157	268	405	451	438	345	218	99	31	15	64900	77500
1933	19	64	139	308	385	532	405	332	215	76	36	19	66400	77100
1934	24	74	107	280	447	480	427	345	242	82	36	9	67800	78000
1935	24	67	172	284	405	468	416	314	191	76	24	14	63500	74900
1936	21	65	127	244	484	538	405	314	293	89	32	14	69500	80100
1937	23	53	110	280	426	491	477	340	218	94	34	13	68200	78100
1938	28	85	154	304	432	410	438	398	251	100	42	14	68200	81100
1939	19	73	134	276	489	445	444	318	248	109	37	15	67800	79600
1940	29	65	132	327	489	520	411	300	224	82	37	20	69400	80500
1941	41	58	134	399	531	462	493	278	221	82	33	15	72800	83900
1942	23	87	194	327	364	393	389	367	221	81	34	13	62900	76100
1943	20	74	187	256	421	433	400	269	179	74	29	17	59800	72000
1944	27	65	122	288	358	329	460	403	185	90	29	13	61900	72400
1945	23	53	134	252	353	433	416	349	230	84	35	13	62100	72600
1946	31	49	142	232	416	364	493	292	191	109	29	14	60800	72300
1947	22	92	122	256	505	468	411	429	239	107	27	15	70600	82200
1948	23	74	174	315	426	422	455	314	188	115	43	16	64800	78300
1949	28	72	159	256	400	381	449	305	203	107	21	15	61000	73200
1950	20	67	167	244	379	398	372	345	167	90	25	14	58300	70000
1951	19	39	129	224	390	439	416	287	200	97	28	17	59800	69900
1952	21	58	159	272	364	387	411	314	215	49	24	14	59900	69800
1953	29	56	142	264	374	509	350	296	200	66	38	13	60800	71300
1954	23	67	92	292	385	387	334	314	200	94	31	14	58400	68100
1955	23	72	159	312	322	404	493	367	173	87	34	15	63300	75200
1956	23	67	179	280	400	358	427	252	206	94	34	18	58800	71400
1957	26	51	137	284	348	335	317	256	143	72	34	16	51400	61600
1958	21	63	154	256	343	358	372	252	221	79	29	14	55000	66000
1959	26	83	159	224	374	456	433	367	224	90	26	9	63500	75500
1960	21	72	169	315	379	416	317	247	230	76	22	9	58100	69300
MEDEL	24	66	148	279	404	429	415	322	211	89	31	15	63000	74300

Tabell 2 . Tidpunkter för vegetationsperioder och för grödor använda vid beräkningar för Uppsala 1931-1960.

År	Vegetationsperiod		Tjälfri periods slut	Uppkomst		Skörd vårsäd
	början	slut		potatis	vårsäd	
1931	26/4	18/10	23/10	10/6	21/5	3/9
1932	21/4	18/10	28/10	5/6	16/5	24/8
1933	26/4	2/11	12/11	10/6	21/5	29/8
1934	16/4	28/10	2/11	31/5	11/5	29/8
1935	16/4	18/10	22/11	31/5	11/5	29/8
1936	26/4	28/9	2/12	10/6	21/5	24/8
1937	16/4	12/11	12/11	31/5	11/5	24/8
1938	11/4	23/10	17/12	26/5	6/5	29/8
1939	11/4	23/9	17/11	26/5	6/5	29/8
1940	1/5	23/10	12/11	10/6	21/5	29/8
1941	11/5	8/10	28/10	15/6	31/5	3/9
1942	21/4	2/11	22/11	5/6	16/5	24/8
1943	1/4	2/11	17/11	21/5	1/5	29/8
1944	6/5	7/11	22/11	15/6	26/5	24/8
1945	6/4	18/10	12/11	26/5	6/5	29/8
1946	16/4	18/10	2/11	31/5	11/5	29/8
1947	21/4	18/10	12/11	5/6	16/5	24/8
1948	1/4	23/10	28/10	21/5	1/5	29/8
1949	16/4	28/10	22/11	31/5	11/5	29/8
1950	16/4	23/10	7/11	31/5	11/5	29/8
1951	21/4	2/11	17/11	5/6	16/5	29/8
1952	16/4	3/10	23/10	31/5	11/5	29/8
1953	11/4	12/11	27/12	26/5	6/5	19/8
1954	1/5	2/11	17/11	10/6	21/5	29/8
1955	26/4	18/10	23/10	10/6	21/5	19/8
1956	1/5	28/10	2/11	10/6	21/5	3/9
1957	26/4	7/11	22/11	10/6	21/5	29/8
1958	1/5	17/11	2/12	10/6	21/5	3/9
1959	11/4	2/11	12/11	26/5	6/5	19/8
1960	16/4	23/10	2/11	31/5	11/5	29/8
M:tal 1931-1960	20/4	25/10	13/11	3/6	14/5	28/8

2. Resultat från beräkningar för Uppsala 1931-1960

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
VALL MAGASIN 45 MH

UPPSALA
TABELL 3 A

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	2	1	4	2	3	2	14	
6-10	0	0	3	1	2	2	0	8	
11-15	0	2	2	1	1	1	0	7	
16-20	0	2	0	2	1	0	0	5	
21-30	0	1	1	1	1	0	1	5	
31-40	0	0	2	0	0	0	0	2	
41-50	0	8	0	1	0	0	0	9	
51-60	0	2	0	1	0	0	0	3	
61-75	0	1	3	0	0	0	0	4	
76-90	0	2	0	0	1	0	0	3	
>90	1	1	1	0	0	0	0	3	

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
VALL MAGASIN 75 MH

UPPSALA
TABELL 3 B

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	1	3	3	1	2	0	10	
6-10	0	2	0	2	1	1	0	6	
11-15	0	0	0	2	0	0	0	2	
16-20	0	1	0	0	0	0	1	2	
21-30	0	0	3	2	1	0	0	6	
31-40	0	4	2	1	0	0	0	7	
41-50	0	0	1	1	0	0	0	2	
51-60	0	1	2	0	0	0	0	3	
61-75	0	0	2	1	0	0	0	3	
76-90	0	2	0	0	1	0	0	3	
>90	0	2	2	0	0	0	0	4	

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
VALL MAGASIN 120 MH

UPPSALA
TABELL 3 C

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	0	2	0	0	0	0	2	
6-10	0	0	2	1	3	0	0	6	
11-15	0	0	0	2	0	1	0	3	
16-20	0	0	2	4	2	0	0	8	
21-30	0	0	2	1	0	0	0	3	
31-40	0	0	0	2	0	0	0	2	
41-50	0	0	0	0	0	0	0	0	
51-60	0	0	0	0	0	0	0	0	
61-75	0	0	1	0	0	0	0	1	
76-90	0	1	0	0	1	0	0	2	
>90	0	0	1	1	0	0	0	2	

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 POTATIS MAGASIN 45 MM

UPPSALA
 TABELL 4 A

LANGD	ANTAL PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3- 5	0	1	5	5	2	4	1	18
6-10	0	4	1	0	1	1	0	7
11-15	0	3	3	2	1	1	0	10
16-20	0	0	3	2	1	0	0	6
21-30	0	0	3	2	1	0	0	6
31-40	0	0	1	2	0	0	0	3
41-50	0	0	0	0	0	0	0	0
51-60	0	0	2	1	0	0	0	3
61-75	0	0	0	0	0	0	0	0
76-90	0	1	0	0	1	0	0	2
>90	0	0	2	0	0	0	0	2

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 POTATIS MAGASIN 75 MM

UPPSALA
 TABELL 4 B

LANGD	ANTAL PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3- 5	0	1	8	4	0	1	0	14
6-10	0	4	6	1	1	0	0	12
11-15	0	3	3	2	1	0	0	9
16-20	0	0	0	1	1	0	0	2
21-30	0	0	0	3	1	0	0	4
31-40	0	1	0	2	0	0	0	3
41-50	0	0	0	1	0	0	0	1
51-60	0	0	1	0	0	0	0	1
61-75	0	0	0	1	0	0	0	1
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1
>90	0	0	1	1	0	0	0	2

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VARSAD MAGASIN 45 MM

UPPSALA
 TABELL 5 A

LANGD	ANTAL PERIODER UNDER 30				AR MED	BORGAN I RESP. MANAD		
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3- 5	0	4	5	5	1	0	0	15
6-10	0	0	0	1	2	0	0	3
11-15	0	0	3	1	0	0	0	4
16-20	0	0	1	3	1	0	0	5
21-30	0	3	2	1	1	0	0	7
31-40	0	0	4	1	0	0	0	5
41-50	0	0	1	1	0	0	0	2
51-60	0	0	0	0	0	0	0	0
61-75	0	0	4	0	0	0	0	4
76-90	0	1	0	0	1	0	0	2
>90	0	1	1	0	0	0	0	2

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VARSAD MAGASIN 75 MM

UPPSALA
 TABELL 5 B

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORJAN I	RESP.	ANALD
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	4	6	3	1	0	0	14	
6-10	0	2	2	1	0	0	0	5	
11-15	0	0	1	1	1	0	0	3	
16-20	0	0	0	2	0	0	0	2	
21-30	0	0	5	1	1	0	0	7	
31-40	0	0	2	2	0	0	0	4	
41-50	0	0	0	0	0	0	0	0	
51-60	0	0	2	1	0	0	0	3	
61-75	0	1	1	0	0	0	0	2	
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1	
>90	0	0	2	0	0	0	0	2	

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VARSAD MAGASIN 120 MM

UPPSALA
 TABELL 5 C

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORJAN I	RESP.	ANALD
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	0	0	4	2	0	0	6	
6-10	0	0	0	2	3	0	0	5	
11-15	0	0	0	1	2	0	0	3	
16-20	0	0	0	2	0	0	0	2	
21-30	0	0	0	0	0	0	0	0	
31-40	0	0	0	0	0	0	0	0	
41-50	0	0	0	1	0	0	0	1	
51-60	0	0	0	0	0	0	0	0	
61-75	0	0	1	0	1	0	0	2	
76-90	0	0	0	0	0	0	0	0	
>90	0	0	1	1	0	0	0	2	

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VARSAD MAGASIN 120 MM ODRAMERAD MARK

UPPSALA
 TABELL 5 D

LANGD DAGAR	ANTAL	PERIODER UNDER 30				AR MED	BORJAN I	RESP.	ANALD
	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA	
3- 5	0	0	0	3	3	0	0	6	
6-10	0	0	0	2	2	0	1	5	
11-15	0	0	0	1	3	0	0	4	
16-20	0	0	0	1	0	0	0	1	
21-30	0	0	0	0	0	0	0	0	
31-40	0	0	0	0	0	0	0	0	
41-50	0	0	0	1	1	0	0	2	
51-60	0	0	0	0	0	0	0	0	
61-75	0	0	1	0	0	0	0	1	
76-90	0	0	0	0	0	0	0	0	
>90	0	0	1	1	0	0	0	2	

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VALL OLIKA MAGASIN
 T.O.M. TEMPERATURGRÄNSEN +5 GRADER C PÅ HÖSTEN

UPPSALA
 TABELL 6

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 ODR	DAGAR 120	VID 120 ODR	RESP. 180
0- 10	0	0	4	4	12	12	24
11- 20	0	1	1	1	2	2	1
21- 30	1	2	1	2	6	6	0
31- 40	0	2	2	3	2	3	0
41- 50	1	1	6	4	2	1	0
51- 60	1	7	3	3	1	1	1
61- 75	5	5	5	5	1	1	2
76- 90	8	6	3	3	2	2	1
91-120	9	3	3	3	1	1	0
121-150	4	2	1	1	1	1	1
>150	1	1	1	1	0	0	0
GENOMSNITTLIGT ANTAL DAGAR PER AR							
	92	72	60	58	30	30	15

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 POTATIS OLIKA MAGASIN
 T.O.M. 15 SEPTEMBER

UPPSALA
 TABELL 7

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 ODR	DAGAR 120	VID 120 ODR	RESP. 180
0- 10	1	5	10	11	23	23	27
11- 20	2	4	2	2	2	3	1
21- 30	1	3	4	4	2	1	0
31- 40	2	2	5	4	0	0	0
41- 50	6	5	2	2	0	0	1
51- 60	8	4	0	1	1	2	0
61- 75	5	3	5	4	1	0	1
76- 90	3	2	0	0	1	1	0
>90	2	2	2	2	0	0	0
GENOMSNITTLIGT ANTAL DAGAR PER AR							
	56	41	32	30	10	9	5

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≤ 33 ~
 VARSAD OLIKA MAGASIN
 T.O.M. 31 JULI

UPPSALA
 TABELL 8

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 ODR	DAGAR 120	VID 120 ODR	RESP. 180
0- 10	0	5	9	10	24	24	28
11- 20	1	1	3	4	2	3	0
21- 30	4	6	4	3	1	0	1
31- 40	2	6	10	9	1	1	1
41- 50	9	7	2	2	1	1	0
51- 60	9	3	0	0	1	1	0
61- 75	3	1	1	1	0	0	0
76- 90	2	1	1	1	0	0	0
GENOMSNITTLIGT ANTAL DAGAR PER AR							
	48	35	25	24	8	8	3

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
POTATIS MAGASIN 45 MM

UPPSALA
TABELL 10 A

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	14	4	2	3	1	2	0	3	5	6	8	13
0- 9	9	5	8	3	1	2	5	5	4	4	9	9
9- 18	5	16	11	7	6	4	5	3	7	5	8	4
18- 27	0	5	7	5	6	5	2	8	3	7	2	2
27- 36	0	0	1	9	8	4	8	7	5	5	0	0
36- 45	0	0	1	3	6	6	4	0	3	1	1	1
> 45	0	0	0	0	2	7	6	4	3	2	2	1
MEDELDEFICIT, MM												
	2	12	14	21	27	30	28	21	19	16	10	4

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
POTATIS MAGASIN 75 MM

UPPSALA
TABELL 10 B

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	14	4	2	3	1	2	1	4	6	5	8	15
0- 15	14	12	15	7	6	3	2	2	4	9	8	6
15- 30	0	14	12	13	6	4	7	6	6	3	8	5
30- 45	0	0	1	6	12	6	6	6	5	7	3	2
45- 60	0	0	0	1	3	6	7	8	3	3	0	0
60- 75	0	0	0	0	2	8	5	2	4	0	1	1
> 75	0	0	0	0	0	1	2	2	2	3	2	1
MEDELDEFICIT, MM												
	2	12	14	21	32	41	42	34	30	25	17	9

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
VARSAD MAGASIN 45 MM

UPPSALA
TABELL 11 A

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	14	3	1	1	0	1	0	3	8	11	16	16
0- 9	9	6	2	2	1	3	5	7	10	12	11	11
9- 18	5	12	8	1	2	2	5	4	3	4	0	1
18- 27	0	6	7	6	9	4	3	7	3	0	0	0
27- 36	0	3	8	6	6	5	5	5	2	0	0	1
36- 45	0	0	3	10	4	6	6	0	2	2	2	0
> 45	0	0	1	4	8	9	6	4	2	1	1	1
MEDELDEFICIT, MM												
	2	14	23	31	33	32	29	18	11	6	4	1

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
 VARSAD MAGASIN 75 MM

UPPSALA
 TABELL 11 B

19.

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	14	3	1	1	0	1	1	4	8	15	14	19
0- 15	14	10	7	2	1	3	2	2	7	4	12	7
15- 30	0	16	12	8	7	1	5	6	6	7	1	1
30- 45	0	1	8	6	6	6	7	6	2	1	0	1
45- 60	0	0	1	11	8	10	5	8	2	0	0	1
60- 75	0	0	1	2	6	6	7	2	3	2	2	0
> 75	0	0	0	0	2	3	3	2	2	1	1	1
MEDELDEFICIT, MM												
	2	14	24	39	47	49	47	34	22	13	8	3

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
 VARSAD MAGASIN 120 MM

UPPSALA
 TABELL 11 C

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	17	4	1	2	0	1	1	3	10	12	15	16
0- 24	11	20	11	1	1	4	2	4	4	7	10	10
24- 48	0	6	15	13	11	3	9	9	8	7	2	1
48- 72	0	0	2	12	12	13	7	7	2	1	0	1
72- 96	0	0	1	2	4	6	8	5	4	1	1	1
96-120	0	0	0	0	2	3	2	0	1	1	1	0
>120	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	1	1
MEDELDEFICIT, MM												
	1	14	27	44	55	59	59	46	32	20	13	6

MAGASINSDEFICIT VID HALVMANADSSKIFTEN
 VARSAD MAGASIN 120 MM ODRÄNERAD MARK

UPPSALA
 TABELL 11 D

DEFICIT MM	MAJ		JUN		JUL		AUG		SEP		OKT	
	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16	1	16
< 0	19	6	2	2	0	1	1	4	10	12	15	19
0- 24	9	20	14	5	5	4	3	4	5	8	10	7
24- 48	0	4	11	10	7	3	8	9	7	6	2	1
48- 72	0	0	2	11	12	13	7	7	2	1	0	1
72- 96	0	0	1	2	4	6	8	4	4	1	1	1
96-120	0	0	0	0	2	3	2	1	1	1	1	0
>120	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1
MEDELDEFICIT, MM												
	-2	10	23	41	53	58	58	44	20	13	5	-5

ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR TILL VALL
OLIKA MAGASIN
BEV. T.O.H. 15 SEPTEMBER

UPPSALA
TABELL 12

ANTAL BEV. PER AR	AR AV 30	MED 45	ANGIVET 75	ANTAL BEV. VID RESP. MAGASIN 75 CDR 120 120 ODR 180
0	0	0	1	1 4 4 9
1	0	2	4	5 9 9 16
2	0	1	11	12 11 12 4
3	1	4	9	7 3 2 0
4	1	8	2	2 2 2 1
5-6	1	11	2	2 1 1 0
7-8	8	2	1	1 0 0 0
9-10	9	1	0	0 0 0 0
11-13	6	1	0	0 0 0 0
14-16	3	0	0	0 0 0 0
>16	1	0	0	0 0 0 0
GENOMSNIITTLIGT ANTAL BEVATTNINGAR PER AR				
	9.9	4.8	2.6	2.5 1.8 1.8 0.9

ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR TILL POTATIS
OLIKA MAGASIN
BEV. T.O.H. 31 AUGUSTI

UPPSALA
TABELL 13

ANTAL BEV. PER AR	AR AV 30	MED 45	ANGIVET 75	ANTAL BEV. VID RESP. MAGASIN 75 CDR 120 120 ODR 180
0	1	2	5	5 11 11 14
1	0	2	6	2 11 12 13
2	1	9	13	11 5 4 2
3	2	5	3	3 2 2 1
4	4	7	1	1 1 1 0
5-6	9	3	1	1 0 0 0
7-8	9	1	1	1 0 0 0
9-10	2	1	0	0 0 0 0
>10	2	0	0	0 0 0 0
GENOMSNIITTLIGT ANTAL BEVATTNINGAR PER AR				
	6.4	3.2	1.9	1.8 1.0 1.0 0.7

ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR TILL VARSAD
OLIKA MAGASIN
BEV. T.O.M. 30 JUNI

UPPSALA
TABELL 14

ANTAL BEV. PER AR	AR AV 30	MED 45	ANGIVET 75	ANTAL BEV. VID RESP. MAGASIN 75 CDR 120 120 ODR 180
0	0	3	9	9 13 14 24
1	3	8	12	12 15 14 5
2	4	12	7	7 2 2 1
3	4	5	2	2 0 0 0
4	9	1	0	0 0 0 0
> 4	10	1	0	0 0 0 0
GENOMSNIITTLIGT ANTAL BEVATTNINGAR PER AR				
	4.0	1.9	1.1	1.1 0.6 0.6 0.2

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
VALL MAGASIN 45 MN

UPPSALA
TABELL 15 A

21.

LANGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 AR MED	FORJAN I RESP. MANAD	
	APR	MAJ	JUN JUL AUG SEP OKT SUMMA
3- 5	5	5	1 5 5 7 3 31
6-10	3	1	0 0 2 7 4 17
11-15	2	0	0 0 4 1 5 12
16-20	1	0	0 0 0 0 0 1
21-30	1	0	0 0 0 1 4 6
31-40	0	0	0 0 0 0 1 1
41-50	0	0	0 0 1 0 0 1
51-60	0	0	0 0 0 0 1 1
61-75	0	0	0 0 0 1 0 1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
VALL MAGASIN 75 MN

UPPSALA
TABELL 15 B

LANGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 AR MED	FORJAN I RESP. MANAD	
	APR	MAJ	JUN JUL AUG SEP OKT SUMMA
3- 5	5	3	0 1 1 4 2 16
6-10	0	1	0 0 1 1 1 4
11-15	5	0	0 0 1 0 2 8
16-20	1	1	0 0 1 1 1 5
21-30	1	0	0 1 1 0 4 7
31-40	0	0	0 0 0 1 2 3
41-50	0	0	0 0 0 0 1 1
51-60	0	0	0 0 0 1 1 2
61-75	0	0	0 0 0 1 0 1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
VALL MAGASIN 120 MN

UPPSALA
TABELL 15 C

LANGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 AR MED	FORJAN I RESP. MANAD	
	APR	MAJ	JUN JUL AUG SEP OKT SUMMA
3- 5	3	4	0 1 1 1 0 10
6-10	2	1	0 0 1 0 2 6
11-15	4	0	0 0 1 1 0 6
16-20	1	0	0 0 0 0 2 3
21-30	2	1	0 0 1 1 4 9
31-40	0	0	0 0 0 0 1 1
41-50	0	0	0 0 0 0 1 1
51-60	0	0	0 0 0 1 2 3
61-75	0	0	0 0 0 0 0 0
76-90	0	0	0 0 0 1 0 1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 POTATIS MAGASIN 45 MM

UPPSALA
 TABELL 16 A

LANGD	ANTAL	PERIODER UNDER 30 AR MED						BORJAN I RESP. MANAD
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3-5	7	8	3	6	6	4	2	36
6-10	3	1	1	0	2	9	3	19
11-15	4	0	0	0	4	1	2	11
16-20	0	0	0	0	0	1	2	3
21-30	1	0	0	0	0	0	5	6
31-40	0	0	0	0	0	0	1	1
41-50	0	0	0	0	0	2	0	2
51-60	0	0	0	0	0	1	2	3
61-75	0	0	0	0	0	2	0	2
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 POTATIS MAGASIN 75 MM

UPPSALA
 TABELL 16 B

LANGD	ANTAL	PERIODER UNDER 30 AR MED						BORJAN I RESP. MANAD
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3-5	7	8	3	5	6	4	2	35
6-10	3	1	1	0	1	0	1	7
11-15	4	0	0	0	0	3	3	10
16-20	0	0	0	0	2	0	1	3
21-30	1	0	0	1	2	0	2	6
31-40	0	0	0	0	0	0	1	1
41-50	0	0	0	0	0	2	1	3
51-60	0	0	0	0	0	2	2	4
61-75	0	0	0	0	0	2	0	2
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 VARSAD, MAGASIN 45 MM

UPPSALA
 TABELL 17 A

LANGD	ANTAL	PERIODER UNDER 30 AR MED						BORJAN I RESP. MANAD
DAGAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	SUMMA
3-5	7	7	3	4	7	6	3	37
6-10	3	2	0	0	4	7	3	19
11-15	4	0	0	0	1	1	2	8
16-20	0	0	0	0	3	1	1	5
21-30	1	0	0	1	3	3	4	12
31-40	0	0	0	0	0	2	1	3
41-50	0	0	0	0	0	2	0	2
51-60	0	0	0	0	0	3	1	4
61-75	0	0	0	0	0	3	0	3
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
 VARSAD MAGASIN 75 MM

UPPSALA
 TABELL 17 B

LÄNGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 ÅR MED APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	RESP. MÅNAD SUMMA
3- 5	7	7	3	2	1	0	5	25
6-10	3	2	0	0	2	1	1	9
11-15	4	0	0	0	0	1	1	6
16-20	0	0	0	0	1	1	2	4
21-30	1	0	0	1	2	1	6	11
31-40	0	0	0	0	2	1	0	3
41-50	0	0	0	0	1	2	1	4
51-60	0	0	0	0	0	1	1	2
61-75	0	0	0	0	0	6	0	6
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
 VARSAD MAGASIN 120 MM

UPPSALA
 TABELL 17 C

LÄNGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 ÅR MED APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	RESP. MÅNAD SUMMA
3- 5	6	7	3	0	1	1	4	22
6-10	1	3	0	0	0	2	1	7
11-15	5	0	0	0	0	2	2	9
16-20	1	0	0	0	0	0	0	1
21-30	1	0	0	0	0	0	5	6
31-40	0	0	0	1	1	1	1	4
41-50	0	0	0	0	0	0	1	1
51-60	0	0	0	0	0	2	0	2
61-75	0	0	0	0	2	4	0	6
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1
>90	0	0	0	0	2	0	0	2

PERIODER MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
 VARSAD MAGASIN 120 MM CDRÄNERAD MARK

UPPSALA
 TABELL 17 D

LÄNGD DAGAR	ANTAL PERIODER UNDER 30 ÅR MED APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	RESP. MÅNAD SUMMA
3- 5	3	2	1	3	1	1	3	14
6-10	1	2	2	0	0	0	2	7
11-15	2	1	0	0	0	1	1	5
16-20	0	0	0	0	0	1	0	1
21-30	3	1	0	0	0	1	5	10
31-40	4	0	0	0	0	0	1	5
41-50	1	0	0	0	0	0	1	2
51-60	0	0	0	0	0	2	0	2
61-75	0	0	0	0	2	3	0	5
76-90	0	0	0	0	1	0	0	1
>90	0	0	0	1	3	0	0	4

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 VALL OLIKA MAGASIN
 T.O.M. TEMPERATURGRÄNSEN +5 GRADER C FÖR HÖSTEN

UPPSALA
 TABELL 18

24.

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 CDR	DAGAR VID 120	RESP. 120 ODR	MAGASIN 180
0- 10	6	7	10	10	12	12	14
11- 20	9	7	5	3	8	6	7
21- 30	6	6	8	5	6	4	3
31- 40	6	5	1	4	0	3	2
41- 50	1	3	3	2	1	1	1
51- 60	1	0	1	2	1	0	0
61- 75	1	1	2	1	0	1	2
76- 90	0	1	0	2	2	1	1
91-120	0	0	0	1	0	1	0
121-150	0	0	0	0	0	1	0
GENOMSnittligt antal dagar per ar							
	24	25	22	29	20	26	18

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 POTATIS OLIKA MAGASIN
 T.O.M. 15 SEPTEMBER

UPPSALA
 TABELL 19

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 CDR	DAGAR VID 120	RESP. 120 ODR	MAGASIN 180
0- 10	6	8	9	7	11	8	14
11- 20	11	9	8	5	9	5	6
21- 30	10	10	9	6	4	2	5
31- 40	3	2	1	4	2	5	2
41- 50	0	1	2	4	3	4	1
51- 60	0	0	1	3	0	2	1
61- 75	0	0	0	0	0	3	0
76- 90	0	0	0	0	1	0	1
>90	0	0	0	1	0	1	0
GENOMSnittligt antal dagar per ar							
	18	12	18	28	20	31	19

DAGAR UNDER VAXTTIDEN MED MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓
 VARSAD OLIKA MAGASIN
 T.O.M. 31 JULI

UPPSALA
 TABELL 20

ANTAL DAGAR PER AR	AR AV 30	30 MED 45	ANGIVET 75	ANTAL 75 CDR	DAGAR VID 120	RESP. 120 ODR	MAGASIN 180
0- 10	19	18	19	14	18	13	18
11- 20	7	7	7	6	6	6	8
21- 30	4	5	4	7	6	5	4
31- 40	0	0	0	2	0	5	0
41- 50	0	0	0	1	0	1	0
GENOMSnittligt antal dagar per ar							
	10	10	9	14	11	17	10

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VALL MAGASIN 45 MM

UPPSALA
TABELL 21 A

25.

VATTENAV- GANG, MM	ÅR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	21	26	30	27	20	21	18	9	3
10- 20	0	3	13	0	0	4	3	2	6	1
20- 40	0	0	1	0	3	3	3	5	5	0
40- 60	0	0	0	0	0	2	1	4	3	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
80-100	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	3	3	0	3	12	12	16	20	5

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VALL MAGASIN 75 MM

UPPSALA
TABELL 21 B

VATTENAV- GANG, MM	ÅR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	22	26	30	30	26	26	19	11	3
10- 20	0	2	3	0	0	2	1	2	4	1
20- 40	0	0	1	0	0	0	1	7	6	0
40- 60	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
80-100	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	2	2	0	0	6	7	12	18	5

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VALL MAGASIN 120 MM

UPPSALA
TABELL 21 C

VATTENAV- GANG, MM	ÅR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	23	23	30	30	22	27	22	11	3
10- 20	0	1	1	0	0	0	1	1	4	1
20- 40	0	0	1	0	0	0	1	6	6	0
40- 60	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0
60- 80	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	1	2	0	0	4	4	9	17	5

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
POTATIS MAGASIN 45 MM

UPPSALA
TABELL 22 A

26.

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	19	23	26	27	19	19	10	8	3
10- 20	0	5	2	3	0	5	4	7	5	1
20- 40	0	0	5	1	3	3	3	4	5	0
40- 60	0	0	0	0	0	2	2	6	5	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
80-100	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0
100-120	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	5	6	2	4	12	14	25	24	6

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
POTATIS MAGASIN 75 MM

UPPSALA
TABELL 22 B

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	19	23	27	29	25	24	14	10	3
10- 20	0	5	2	2	0	2	3	5	4	1
20- 40	0	0	5	1	1	1	0	3	4	0
40- 60	0	0	0	0	0	1	2	6	5	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
80-100	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
100-120	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	5	6	2	2	7	9	21	21	6

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VARSAD MAGASIN 45 MM

UPPSALA
TABELL 23 A

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	19	23	30	27	18	13	8	8	3
10- 20	0	5	3	0	0	1	6	6	4	1
20- 40	0	0	4	0	3	6	4	6	6	0
40- 60	0	0	0	0	0	4	5	6	5	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
80-100	0	0	0	0	0	0	1	2	1	0
100-120	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	5	6	0	3	16	23	30	24	6

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VARSAD MAGASIN 75 MM

UPPSALA
TABELL 23 B

27.

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	19	23	30	29	23	16	11	9	3
10- 20	0	5	3	0	1	3	6	4	4	1
20- 40	0	0	14	0	0	2	5	5	5	0
40- 60	0	0	0	0	0	1	1	7	5	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
80-100	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
100-120	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
	GENOMSNIITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	5	6	0	1	9	16	26	23	6

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VARSAD MAGASIN 120 MM

UPPSALA
TABELL 23 C

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	20	25	30	30	26	21	13	10	3
10- 20	0	4	1	0	0	2	4	4	3	1
20- 40	0	0	4	0	0	0	3	5	5	0
40- 60	0	0	0	0	0	1	1	5	5	0
60- 80	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
80-100	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
100-120	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	GENOMSNIITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	4	5	0	0	6	11	23	22	6

AVRINNING OCH PERKOLATION PER MANAD
VARSAD MAGASIN 120 MM ODRANERAD MARK

UPPSALA
TABELL 23 D

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30 MED ANGIVEN VATTENAVGANG									
	MAR	APR	MAJ	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEC
0- 10	0	24	26	30	30	28	25	18	10	3
10- 20	0	0	3	0	0	0	2	2	4	1
20- 40	0	0	1	0	0	1	1	3	5	0
40- 60	0	0	0	0	0	0	1	7	4	0
60- 80	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
80-100	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
	GENOMSNIITTLIG VATTENAVGANG, MM									
	0	1	3	0	0	3	7	16	21	5

AVRINNING OCH PERKOLATION HELA VEG.-PERIODEN
VALL OLIKA MAGASIN

UPPSALA^{28.}
TABELL 24

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30	30	45	75	75 CDR	120	120 ODR	180
0- 30		5	10	16	19	19	22	22
30- 60		10	8	4	3	3	4	4
60- 90		5	3	3	4	4	2	2
90-120		1	2	5	2	2	2	2
120-150		6	5	1	2	2	0	0
150-180		2	1	1	0	0	0	0
180-210		1	1	0	0	0	0	0
GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG PER AR, MM								
		78	65	44	32	34	20	21

AVRINNING OCH PERKOLATION HELA VEG.-PERIODEN
POTATIS OLIKA MAGASIN

UPPSALA
TABELL 25

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30	30	45	75	75 CDR	120	120 ODR	180
0- 30		2	5	11	13	13	17	16
30- 60		8	7	6	6	5	4	4
60- 90		6	5	3	2	3	5	3
90-120		5	4	2	5	5	1	4
120-150		0	3	5	2	1	3	1
150-180		6	4	2	2	2	0	2
180-210		2	1	1	0	1	0	0
210-240		1	1	0	0	0	0	0
GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG PER AR, MM								
		99	88	69	55	59	42	50

AVRINNING OCH PERKOLATION HELA VEG.-PERIODEN
VARSAD OLIKA MAGASIN

UPPSALA
TABELL 26

VATTENAV- GANG, MM	AR AV 30	30	45	75	75 CDR	120	120 ODR	180
0- 30		2	3	9	14	13	17	16
30- 60		3	6	5	3	4	2	3
60- 90		9	5	4	3	3	4	2
90-120		4	6	3	3	3	3	4
120-150		3	1	5	4	4	2	2
150-180		1	5	2	2	1	2	3
180-210		7	3	1	1	2	0	0
210-240		0	0	1	0	0	0	0
240-270		1	1	0	0	0	0	0
GENOMSNITTLIG VATTENAVGANG PER AR, MM								
		113	102	80	65	67	47	53

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓ E AVGRANSAR VEG.-PERIODEN
- MAGASINSFYLLNAD 0-33 ✓ INGET MAGASINSFYLLNAD 33-100 ✓
0 UNDER VISSNINGSGRANSEN TÖCKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	.=====*	.--000.00----	.-0-	. **	.	.=====	.	.
1932	.=====*	. *	.--	.	.--	. ***	.=====	.
1933	.=====	.--000.000	. *	.	.--	.	.=====	.
1934	.=====*	.-----=====	.=====	.
1935	.=====	.--0000-	.-----	.=====	.=====	.=====	.	.
1936	.=====*	.--00-0.0--	.	. *	. **	.=====	.=====	.
1937	.=====*	.--0-	.--0-	.-----	.-----*	.	.=====	.
1938	.=====*	.-----	.	.--	. *	. ***	.=====	.
1939	.=====*	.--00--	.--	.--	. *	.=====	.=====	.
1940	.=====	.--0000.00000-	.--	.	. *	. **	.=====	.
1941	.=====	.--000.	.-----	.-----	. **	. *	.	.=====
1942	.=====	.	.--	.	.-----	.	.=====	.
1943	.--0000.000000.00--	.-0.0--*	.	. *	. ***	.	.=====	.
1944	.=====	.--0	.--0000.	. **	. *	. **	.=====	.
1945	.=====*	.-----=====	.
1946	.=====*	.-- *	.--000.	.-----	.	. *	.=====	.
1947	.=====*	.--0.	.--0.	.--0.000000.000000.	.000000.	.000000.	.000000.	.
1948	. **	.-----	.	. *	.	.	.=====	.
1949	.=====	.--0.	.--0000.	. *	. *	. *	.=====	.
1950	.=====*	.-----	.-----	.-----	. **	. *	.=====	.
1951	.=====	.--0.00000	.--00	.	.	.-----	.-----	.
1952	.=====	.--0----	.-0--	.	.	.=====	.=====	.
1953	.=====	.--00--	. *	.	.	. **	.	.
1954	.=====	.-----	. **	. **	. **	. **	.=====	.
1955	.=====*	.--00000.000000.	.-0----	.	.	.=====	.	.
1956	.=====	.--0--	.-----	. **	.	.	.=====	.
1957	.=====*	.-----	.	. *	. **	.=====	.=====	.
1958	.=====*	.--	. *	. **	.	. **	.=====	.
1959	.=====*	.--0.00000.000000.	.-00000.000000.000000.	.	.	.=====	.	.
1960	.=====	.--0000.	.	. **	. *	. **	.=====	.

PERKOLATION OCH AVRIJNING SÄMT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.
	MM			MM			MM	
1931	36	4	1941	52	5	1951	6	6
1932	50	3	1942	16	3	1952	37	6
1933	14	6	1943	111	8	1953	10	5
1934	84	4	1944	129	5	1954	131	2
1935	137	5	1945	51	3	1955	19	9
1936	193	4	1946	28	5	1956	13	3
1937	34	5	1947	7	8	1957	154	1
1938	114	4	1948	42	4	1958	61	1
1939	53	4	1949	124	5	1959	14	12
1940	74	6	1950	21	4	1960	143	4

Fig. 2
MARKENS MATTNADSDIAGRAM, ESKILSTA AF

UPPSALA
VALL
MAGASIN 75 MM

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~ E AVGRANSAR VEG.-PERIODEN
- MAGASINSFYLLNAD 6-33 ~ ILGGET MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~
O UNDER VISSNINGSGRÄNSEN TECKEN.

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	=====*	**		-----	-----	*		=====
1932	=====*	**		-----	-----			=====
1933	=====		-----	0000				=====
1934	=====*		-----	-----			****	=====
1935	=====		-----	0000	-----	*****	*****	*****
1936	=====*		-----	0000	-----	**	**	*****
1937	=====		-----	-----	-----	*		=====
1938	=====*		-----	-----	-----		****	*****
1939	=====*		-----	-----	-----	*	****	*****
1940	=====		-----	000000	-----		*****	*****
1941	=====		-----	-----	-----	****		*****
1942	=====		-----	-----	-----	---		*****
1943	=====	-----0,300000	000000	-----0,0-	**		*	*****
1944	=====		-----	-----000	*	*	*****	*****
1945	=====*		-----	-----	-----			*****
1946	=====*		-----	-----	-----			=====
1947	=====*		-----	-----	-----	000000	000000	000000
1948	=====		-----	-----	-----	*		=====
1949	=====		-----	-----00	-----		*	*****
1950	=====		-----	-----	-----			=====
1951	=====		-----0	-----	-----		---	=====
1952	=====		-----	-----	-----	---	**	=====
1953	=====		-----	-----	-----	---		=====
1954	=====		-----	-----*	*****	*	*	*****
1955	=====*	*****	-----	0000	000000	000000	---	=====
1956	=====		-----	-----	-----			=====
1957	=====*		-----	-----	-----	*****	**	*****
1958	=====*		-----	-----	-----	***	***	*****
1959	=====*		-----	000000	000000	000000	000000	000000
1960	=====		-----	-----	-----	*****	**	*****

PERKOLATION OCH AVRILLNING SÄMT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.
1931	7	2	1941	23	3	1951	0	3
1932	16	1	1942	0	2	1952	17	3
1933	0	3	1943	71	5	1953	0	2
1934	64	2	1944	97	3	1954	103	1
1935	110	3	1945	30	1	1955	11	5
1936	163	2	1946	15	2	1956	0	2
1937	6	3	1947	0	4	1957	136	1
1938	87	2	1948	17	2	1958	40	0
1939	30	2	1949	97	3	1959	0	7
1940	50	4	1950	0	3	1960	112	2

Fig. 3

MARKENS MATTNALSGRAD, ELSKILJA AF

UPPSALA

VALL

MAGASIN 120 MM

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~ E AVGRANSAR VEG.-PERIODEN
 - MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~ ILCEI MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~
 C UNDER VISSNINGSGRANSEN TECKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	=====*	**		---	---			=====
1932	=====*	*	**					=====
1933	=====			---	---			=====
1934	=====*						*****	=====
1935	=====			---	---		* *****	=====
1936	=====*		---	---		* ****	*****	=====
1937	=====*			---	---	---		=====
1938	=====**						*****	=====
1939	=====*						*****	=====
1940	=====		---	---	---		*****	=====
1941	=====			---	---		*	**=====
1942	=====							=====
1943		---	---	---	---			**=====
1944	=====				---			*****
1945	=====*	*						*=====
1946	=====**	**			---	---		=====
1947	=====*	*			---	---	---	=====
1948	=====							=====
1949	=====			---				*=====
1950	=====*				---			=====
1951	=====		---	---	---			=====
1952	=====			---	---		**=====	=====
1953	=====		---	---				=====
1954	=====			*	**	**	*****	=====
1955	=====*	*****		---	---	0000	---	=====
1956	=====							=====
1957	=====*					*****	*****	=====
1958	=====*	*****			***		*****	=====
1959	=====*		---	---	000	000000	000000	=====
1960	=====				***	***	*****	=====

PERKOLATION OCH AVRINNING SAHT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.
1931	2	2	1941	0	2	1951	0	3
1932	11	0	1942	0	1	1952	0	2
1933	0	2	1943	42	4	1953	0	2
1934	49	1	1944	72	2	1954	94	1
1935	84	2	1945	21	0	1955	6	4
1936	137	2	1946	11	2	1956	0	1
1937	1	2	1947	0	3	1957	130	0
1938	77	1	1948	11	1	1958	39	0
1939	16	1	1949	62	2	1959	0	6
1940	23	3	1950	4	1	1960	94	1

MARKENS MATTNADSGRAD, ERSKILDA AF

LEPPSALA

POTATIS

MAGASIN 45 MM

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 v

E AVGRANSAR VES.-PERIODEN

- MAGASINSFYLLNAD 0-33 v

TILGET MAGASINSFYLLNAD 33-100 v

0 UNDER VISSNINGSGRANSEN

TECKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV
1931	=====*	*		-----0-	*	**		*=====
1932	=====*	*		-----			****	=====
1933	=====	*		-----0	*			*=====
1934	=====*			-----			*****	=====
1935	=====			-----0-	---	*****	*****	*****
1936	=====*		---	---	*	**	*	*****
1937	=====*		---	---	---	---	*	=====
1938	=====*			*	---	---	***	*****
1939	=====*		---	---	---	*	*	*****
1940	=====	---	---	0-00	---	*	**	*****
1941	=====		---	---	---	**	*	=====
1942	=====	*	*			---		*=====
1943	=====	---	0000	00---	0	**	*	*****
1944	=====	*	*	---	---	0000	**	*****
1945	=====*	*						*=====
1946	=====*	*	**	---	000	---	*	*****
1947	=====*	---		---	0	---	0.0000	0.00---
1948	=====*			---	*			=====
1949	=====	---		---	000	*	*	*****
1950	=====*			---	---	*	*	*****
1951	=====	---	---	---	0-			=====
1952	=====			---	---		*****	=====
1953	=====	---	---	*			**	*****
1954	=====			*	*	---	*	*****
1955	=====*	*****		---	0000	000000	---	=====
1956	=====	---	*			**		=====
1957	=====*				*	*	*****	*****
1958	=====*	*		*	*	*	*	*****
1959	=====*	---	---	000000	00000	000000	0.0000	=====
1960	=====*		---	---	*	*	*	=====

PERKOLATION OCH AVRINNING SANT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.
1931	50	3	1941	69	3	1951	0	4
1932	88	2	1942	60	1	1952	49	4
1933	30	3	1943	132	6	1953	29	4
1934	105	2	1944	170	5	1954	168	0
1935	156	4	1945	97	2	1955	40	7
1936	211	2	1946	70	4	1956	24	2
1937	40	3	1947	9	6	1957	186	1
1938	145	2	1948	45	2	1958	114	0
1939	72	2	1949	146	4	1959	21	10
1940	94	4	1950	54	2	1960	159	3

AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.
	MM			MM			MM	
1931	28	2	1941	46	2	1951	0	3
1932	60	0	1942	38	0	1952	29	2
1933	7	2	1943	98	4	1953	10	2
1934	88	1	1944	140	2	1954	156	0
1935	131	2	1945	80	0	1955	28	5
1936	196	2	1946	47	2	1956	9	1
1937	15	2	1947	9	3	1957	176	1
1938	122	1	1948	27	1	1958	108	0
1939	54	1	1949	123	2	1959	1	7
1940	73	3	1950	32	2	1960	142	2

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~ I AVGRANSAR VEG.-PERIODEN
- MAGASINSFYLLNAD 0-33 ~ ILLET MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~
0 UNDER VISSNINGSGRANSEN TILLET

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	=====*	*	---	---	---	*	***	=====
1932	=====*	**	---	---	---	*	*****	=====
1933	=====	*	---	0.000	*	*	*****	=====
1934	=====*	*	---	---	---	*	*****	=====
1935	=====	*	---	---	---	*****	*****	=====
1936	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1937	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1938	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1939	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1940	=====	*	---	---	---	*****	*****	=====
1941	=====	*	---	---	---	*****	*****	=====
1942	=====	*	*	---	---	*	*****	=====
1943	=====	---	0.000000.00	---	0.0	*	*****	=====
1944	=====	*	*	---	0	---	0000	*****
1945	=====*	*	*	---	---	*	*****	=====
1946	=====*	*	*	---	000	---	---	*****
1947	=====*	*	---	---	---	---	---	=====
1948	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1949	=====*	*	---	---	0000	*****	*****	=====
1950	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1951	=====	---	---	0	---	0	*	=====
1952	=====	---	---	---	---	---	*	*****
1953	=====	---	---	0	---	*	*****	=====
1954	=====	---	---	---	---	*****	*****	=====
1955	=====*	*****	---	---	00000.000000	---	---	=====
1956	=====	---	---	---	---	*****	*****	=====
1957	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1958	=====*	*	---	---	---	*****	*****	=====
1959	=====*	*	---	---	000.000000	---	00000.000000	=====
1960	=====*	*	---	0	---	*****	*****	=====

PERKOLATION OCH AVRINNING SAFT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.
	MM			MP			MM	
1931	69	2	1941	90	2	1951	12	3
1932	95	0	1942	61	1	1952	66	2
1933	46	2	1943	153	5	1953	45	3
1934	125	2	1944	170	0	1954	187	1
1935	170	1	1945	110	1	1955	41	2
1936	245	3	1946	63	1	1956	39	1
1937	56	2	1947	9	2	1957	204	0
1938	171	2	1948	62	2	1958	120	1
1939	90	2	1949	167	2	1959	22	4
1940	119	3	1950	59	1	1960	186	3

PARKENS MATTNADSGRAD, ERSKILIA AR

UPPSALA

VARSAL

MAGASIN 75 MM

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ✓ E AVGRANSAR VEG.-PERIODEN
 - MAGASINSFYLLNAD 33-100 ✓ TILGET MAGASINSFYLLNAD 33-100 ✓
 0 UNDER VISSNINGSGRANSEN TECKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	.=====*	*	.	---	---	-----	*****	* * *
1932	.=====*	**	.	---	---	-----	*****	=====
1933	.=====	*	.	---	---	-----	.	=====
1934	.=====*	.	.	---	---	-----	*****	=====
1935	.=====	.	.	---	---	-----	*****	=====
1936	.=====*	.	---	---	---	-----	**	*****
1937	.=====*	.	---	---	---	-----	*****	=====
1938	.=====*	---	*****	=====
1939	.=====*	.	---	---	---	-----	*****	=====
1940	.=====	.	---	---	---	-----	*****	=====
1941	.=====	.	---	---	---	-----	**	=====
1942	.=====	*	*	=====
1943	.=====	---	---	---	---	-----	*****	=====
1944	.=====	*	*	.	.	---	*****	=====
1945	.=====*	*	=====
1946	.=====*	*	.	.	.	---	*****	=====
1947	.=====*	---	*****	=====
1948	.=====*	---	*****	=====
1949	.=====	---	*****	=====
1950	.=====*	---	*****	=====
1951	.=====	=====
1952	.=====	=====
1953	.=====	=====
1954	.=====	=====
1955	.=====*	*****	.	---	---	-----	*****	=====
1956	.=====	=====
1957	.=====*	=====
1958	.=====*	*	=====
1959	.=====*	=====
1960	.=====*	=====

PERKOLATION OCH AVRIINING SAMT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	AR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.
1931	43	1	1941	64	1	1951	0	2
1932	69	0	1942	46	0	1952	44	1
1933	23	1	1943	122	3	1953	27	2
1934	106	1	1944	141	0	1954	173	0
1935	145	1	1945	97	0	1955	28	1
1936	224	2	1946	29	0	1956	12	1
1937	30	1	1947	9	2	1957	191	0
1938	148	1	1948	42	1	1958	110	0
1939	72	2	1949	141	1	1959	1	3
1940	89	2	1950	31	0	1960	162	2

MARKENS MATTNADSGRAD, ENSKILTA ÅR

UPPSALA

VARSÅL

MAGASIN 120 MM

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~
 - MAGASINSFYLLNAD 0-33 ~
 0 UNDER VISSNINGSGRÄNSEN

E AVGRÄNSAR VEG.-PERIODEN
 TILLT MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~
 TECKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV
1931	=====*	**	.	.	---	***	.	*=====
1932	=====*	* **	*****	=====
1933	=====	*	.	---	.	.	.	=====
1934	=====*	*****	=====
1935	=====	.	.	---	.	*****	*****	=====
1936	=====*	.	.	---	***	*****	*****	*****
1937	=====*	.	.	---	---	***	*	=====
1938	=====*	*****	*****	*****
1939	=====*	*****	*****	=====
1940	=====	.	.	-----	---	.	*****	=====
1941	=====	.	.	---	---	*****	*	=====
1942	=====	*	*	=====
1943	=====	.	---	-----	---	***	*****	=====
1944	=====	*	*	.	---	**	*	=====
1945	=====*	*	*****	=====
1946	=====*	.	*	.	---	---	.	=====
1947	=====*	.	.	.	---	-----	-----	=====
1948	=====*	*****	*****	=====
1949	=====	.	.	---	.	.	*	=====
1950	=====*	*	=====
1951	=====	.	.	.	---	.	.	=====
1952	=====	.	.	.	---	.	***	=====
1953	=====	***	=====
1954	=====	.	.	***	*****	*****	*****	=====
1955	=====*	*****	.	-----	-----000	-----	-----	=====
1956	=====	**	=====
1957	=====*	*	.	.	*	*****	*****	=====
1958	=====*	*	.	.	*****	***	*	=====
1959	=====*	.	.	-----0	-----000	0000-0	0000-0	=====
1960	=====*	*****	*****	=====

PERKOLATION OCH AVRIINING SAHT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

ÅR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG	ANTAL BEV.
	MM			MM			MM	
1931	20	1	1941	40	1	1951	0	1
1932	62	0	1942	41	0	1952	23	1
1933	8	1	1943	87	2	1953	14	1
1934	93	1	1944	117	0	1954	164	0
1935	123	0	1945	81	0	1955	27	1
1936	203	1	1946	25	0	1956	1	0
1937	10	1	1947	8	1	1957	186	0
1938	138	0	1948	29	0	1958	107	0
1939	56	1	1949	121	1	1959	0	2
1940	59	1	1950	14	0	1960	145	1

* MAGASINSFYLLNAD ≥ 100 ~ E AVGRÄNSAR VEG.-PERIODEN
- MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~ INGET MAGASINSFYLLNAD 33-100 ~
0 UNDER VISSNINGSGRÄNSEN TECKEN

	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV
1931	=====*	*****	.	.	---	*****	* *	=====
1932	=====*	*****	*	.	*	.	*****	=====
1933	=====	.	.	---	.	.	.	=====
1934	=====*	*****	=====
1935	=====	.	.	.	---	*****	*****	=====
1936	=====	***	.	.	.	***	*****	*****
1937	=====*	**	.	.	---	***	***	=====
1938	=====*	*	*****	*****
1939	=====*	*	.	.	.	*	*****	*****
1940	=====	.	.	---	---	.	*****	=====
1941	=====	.	.	.	---	*****	*****	=====
1942	=====	*	**	.	.	.	*	=====
1943	=====	.	.	---	---	***	*****	=====
1944	=====	**	**	.	.	---	*****	=====
1945	=====*	*****	*****	=====
1946	=====*	*****	*	.	---	.	.	=====
1947	=====*	**	.	.	.	---	---	=====
1948	*****	**	.	.	.	**	*****	=====
1949	=====	.	.	---	.	.	*	=====
1950	=====*	**	***	=====
1951	=====	.	.	.	---	.	.	=====
1952	=====	.	.	.	---	.	***	=====
1953	=====	***	=====
1954	=====	.	.	.	***	*****	*****	=====
1955	=====*	*****	.	---	---	0	---	=====
1956	=====	**	=====
1957	=====*	**	.	.	*	*	*****	=====
1958	=====*	*****	.	*	*	*****	*****	=====
1959	=====*	.	.	---	---	0	0000-0,0000	=====
1960	=====*	***	*****	=====

PERKOLATION OCH AVRINNING SÅTT ERFORDERLIGA BEVATTNINGAR

ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.	ÅR	VATTEN- AVGANG MM	ANTAL BEV.
1931	1	1	1941	16	1	1951	0	1
1932	27	0	1942	10	0	1952	0	1
1933	0	1	1943	63	2	1953	0	1
1934	67	1	1944	89	0	1954	140	0
1935	99	0	1945	50	0	1955	18	0
1936	171	1	1946	16	0	1956	0	0
1937	1	1	1947	0	1	1957	162	0
1938	108	0	1948	0	0	1958	78	0
1939	27	1	1949	97	1	1959	0	2
1940	35	1	1950	5	0	1960	121	1

3. Meteorologiska data m.m. för Ultuna 1961-1973

Tabell 28. Medeltemperatur, °C

Ar	Jan.	Febr.	Mars	April	Maj	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dec	Apr- sept	Jan- dec
61	-4.2	+0.0	2.8	5.0	8.8	16.1	15.5	13.9	12.1	10.3	2.4	-5.2	11.9	6.5
62	-2.3	-3.4	-5.7	4.2	8.0	13.3	14.2	13.1	9.8	7.2	0.8	-4.6	10.4	4.6
63	-9.0	-8.8	-4.7	3.4	12.0	14.8	16.3	15.7	12.1	6.7	1.5	-2.8	12.4	4.8
64	-2.5	-4.5	-2.5	5.1	11.4	14.3	15.7	14.1	10.7	6.5	1.3	-1.9	11.9	5.6
65	-2.1	-4.6	-2.3	4.1	8.1	14.5	14.2	14.1	12.5	6.8	-3.4	-6.0	11.3	4.7
66	-8.6	-12.6	-2.0	0.8	10.3	17.4	17.5	14.6	10.0	5.5	1.9	-0.8	11.8	4.9
67	-7.1	-1.7	2.6	4.5	8.8	14.3	17.1	15.6	11.9	8.0	3.6	-6.7	12.0	5.9
68	-8.6	-5.6	+0.0	6.3	7.7	16.9	15.7	15.9	11.6	4.6	-1.1	-3.3	12.4	5.0
69	-3.9	-7.7	-5.7	3.8	9.1	16.5	17.6	17.7	11.4	6.9	+0.0	-6.6	12.7	4.9
70	-9.3	-13.3	-1.7	1.8	9.9	17.0	15.3	15.5	10.6	6.2	-0.6	-1.8	11.7	4.2
71	-1.7	-2.0	-3.1	2.7	11.5	14.4	16.9	15.1	9.6	6.4	-0.3	+0.0	11.7	5.8
72	-6.0	-2.2	-0.4	3.2	9.1	16.1	18.9	15.3	10.1	6.1	2.1	3.2	12.1	6.3
73	0.8	-1.7	2.7	3.1	10.3	16.3	18.8	15.0	9.3	3.5	-2.1	-3.4	12.1	6.1
M	-5.0	-5.2	-1.5	3.7	9.6	15.5	16.4	15.0	10.9	6.5	0.5	-3.1	11.9	5.3

Tabell 29. Nederbörd, mm

Ar	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec	Apr- Sep	Jan- Dec
61	40	19	25	25	91	77	143	63	46	43	25	38	445	635
62	52	44	20	43	28	50	81	91	51	32	19	16	343	525
63	23	15	9	18	12	57	78	67	37	58	52	31	268	456
64	4	26	0	12	29	41	38	41	57	58	34	46	218	386
65	61	33	5	27	5	50	94	33	105	15	31	48	315	509
66	40	41	26	27	13	6	67	90	25	47	69	93	227	542
67	29	42	25	17	73	24	16	102	94	101	51	34	326	609
68	29	12	24	29	87	29	71	43	29	95	47	32	288	527
69	31	24	11	39	36	3	42	68	63	15	69	21	251	423
70	34	9	30	60	5	29	81	15	43	48	62	24	232	438
71	29	33	25	15	13	11	87	86	30	34	47	30	242	440
72	14	31	26	28	29	25	24	75	41	28	39	17	222	368
73	35	62	6	45	23	34	65	27	34	18	72	43	248	484
M	32	30	18	30	34	34	70	62	51	41	47	37	279	489

Tabell 30 . Potentiell evaporation, mm

Ar	Jan	Feb	Mar	Apr	Maj	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dec.	Apr- Sep	Jan- Dec
61	11	18	43	71	72	103	72	63	49	29	16	10	430	557
62	20	12	33	53	69	99	74	61	38	30	12	10	394	511
63	12	16	35	48	101	98	105	54	50	24	11	11	456	565
64	16	15	34	57	104	107	101	69	51	25	19	10	489	608
65	12	22	37	48	93	89	75	68	38	35	11	9	412	537
66	9	13	32	55	110	143	108	83	51	18	14	12	550	648
67	12	17	44	65	69	126	130	78	41	31	19	9	509	641
68	10	18	38	80	77	150	96	72	43	31	12	10	518	637
69	9	16	40	57	92	141	141	102	62	35	16	9	595	720
70	10	15	27	48	109	162	97	82	54	29	15	14	552	662
71	13	22	32	68	127	135	123	82	46	41	23	18	581	730
72	13	14	49	53	95	114	128	83	53	31	11	23	525	667
73	15	19	43	56	99	121	95	77	48	27	19	14	496	633
M	12	17	37	58	94	122	104	75	48	30	15	12	499	624

Tabell 31.. Tidpunkter för vegetationsperioder och för grödor använda vid beräkningar för Ultuna 1961-1973.

År	Vegetationsperiod		Tjälfri periods slut	Uppkomst		Skörd vårsäd
	början	slut		potatis	vårsäd	
1961	11/4	2/11	27/11	26/5	6/5	29/8
1962	6/5	7/11	17/11	15/6	26/5	8/9
1963	26/4	28/10	17/11	10/6	21/5	29/8
1964	16/4	23/10	17/11	31/5	11/5	29/8
1965	16/4	2/11	7/11	31/5	11/5	8/9
1966	26/4	23/10	12/12	10/6	21/5	24/8
1967	6/5	7/11	2/12	15/6	26/5	24/8
1968	11/4	23/10	2/11	26/5	6/5	24/8
1969	26/4	28/10	22/11	10/6	21/5	19/8
1970	1/5	23/10	2/11	10/6	21/5	3/9
1971	1/5	13/10	7/11	10/6	21/5	3/9
1972	1/5	18/10	17/11	10/6	21/5	24/8
1973	1/5	8/10	12/11	10/6	21/5	19/8
M:tal 1961-1973	25/4	25/10	17/11	7/6	18/5	28/8

4. Resultat från beräkningar för Ultuna 1961-1973

Tabell 32. Avrinning och perkolation, A mm, samt erforderliga bevattningar, n st, under enskilda år.

År	Vall				Potatis		Vårsäd	
	magasin 45 mm		magasin 75 mm		magasin 45 mm		magasin 75 mm	
	A	n	A	n	A	n	A	n
1961	86	1	71	0	162	0	169	0
1962	37	1	21	0	74	0	67	0
1963	42	4	26	2	71	2	75	1
1964	24	6	0	3	51	4	31	2
1965	51	3	30	2	85	2	81	1
1966	105	8	67	4	87	3	129	2
1967	183	5	160	3	234	4	229	1
1968	49	6	26	3	107	4	97	2
1969	28	9	9	5	73	7	62	2
1970	0	8	0	4	8	5	0	2
1971	5	6	0	4	24	4	28	2
1972	6	7	0	4	22	5	19	1
1973	5	6	1	3	16	4	12	2
M:tal 1961-1973	48	5,4	32	2,9	78	3,4	77	1,4

Tabell 33. Verklig evapotranspiration under årlig beräkningsperiod. Obevattnat.

Gröda		Medeltal 1961-1973, mm									
Magasin, mm		april	maj	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	april-sept.	årl per
Vall	45	9	58	43	52	51	37	24	4	250	277
	75	7	66	60	53	50	36	23	2	272	296
	120	6	65	75	59	48	35	21	1	287	310
Potatis	45	2	32	55	58	51	29	14	1	226	241
	75	2	32	58	70	54	30	14	1	246	260
Vårsäd	45	2	40	55	53	40	24	14	1	215	229
	75	2	41	72	56	33	24	14	1	229	243
	120	2	43	82	61	28	24	14	1	240	254

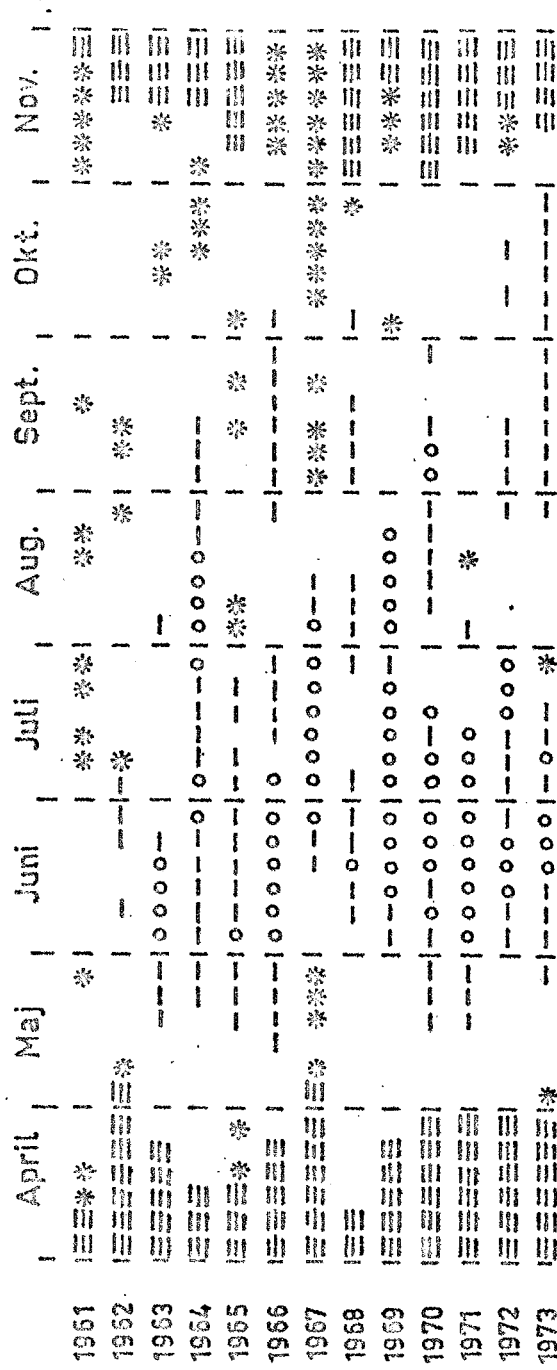


Fig. 10. Markens måtttnadsgrad under enskilda år. Vall. Magasin 45.
 Teckenförklaring: ||||| avgränsar årlig beräkningsperiod, * magasin-
 fyllnad $\geq 100\%$, - magasininsfyllnad 0-33%, 0 under vissningsgränsen,
 inget tecken = magasininsfyllnad 33-100%.

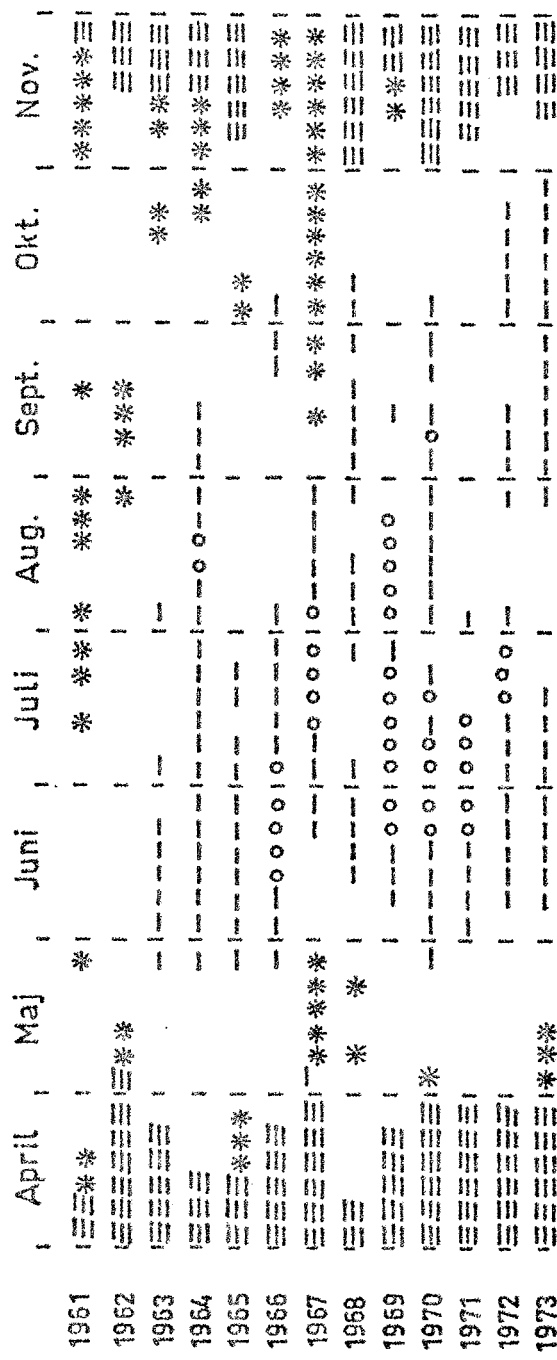


Fig. 11. Markens mättnadsgrad under enskilda år. Vall. Magasin 75.

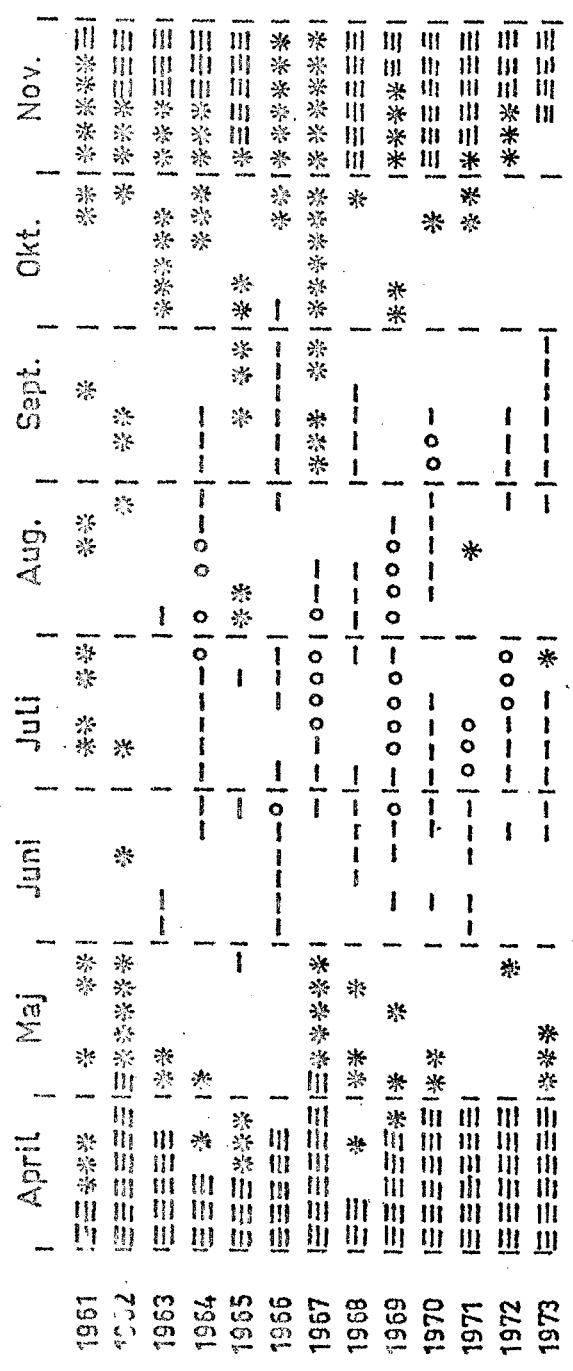


Fig. 12. Markens mättnadsgrad under enskilda år. Potatis. Magasin 45.

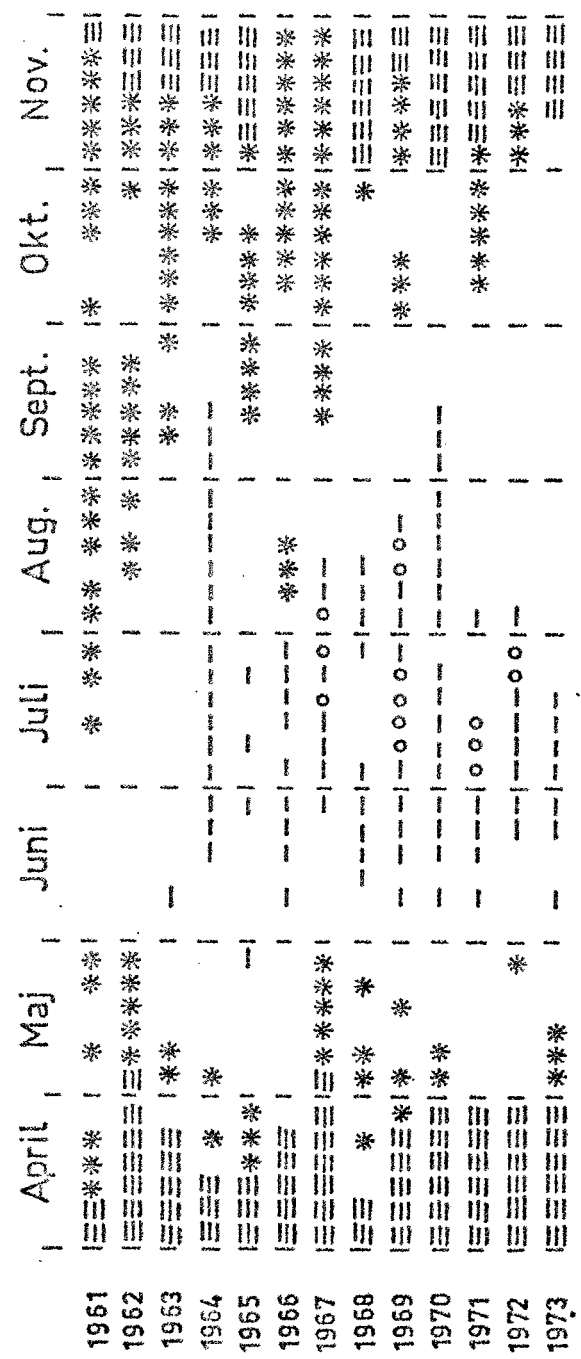


Fig. 13. Markens mättnadsgrad under enskilda år. Vårsäd. Magasin 75.

Förteckning över utkomna häften i serien:

Lantbrukshögskolan, Uppsala. Inst. för markvetenskap.

Avd. för lantbrukets hydroteknik. STENCILTRYCK

- Nr 58 Bjerketorp, A. 1973. Envertikalsmetoder med flytar- eller flymätning för approximativ bestämning av flöde i små vattendrag. Preliminärt förslag. 86 sid.
- Nr 59 Bjerketorp, A. 1973. Fyra metoder för approximativ bestämning av flöde i små vattendrag genom mätning av vattenhastigheten i en enda vertikal. 2:a övers. uppl. 20 sid.
- Nr 60 Bjerketorp, A. 1973. Några metoder för avkortad mätning och beräkning av flöde i små vattendrag. Del I: Avkortade metoder vid flygelmätning: Några allmänna förutsättningar för mätningssproceduren och dess utvärdering. 32 sid.
- Nr 61 Andersson, Ö. & Bjerketorp, A. 1973. Vattenföringsmätning i små vattendrag med ytflytare enligt en maximalytthastighetsmetod. 7 sid.
- Nr 62 Håkansson, A., Johansson, W., Berglund, G., Linnér, H. & Eriksson, J. 1973. Resultat av 1972 års täckdiknings-, bevattnings och kalkningsförsök. 88 sid.
- Nr 63 Andersson, Ö. 1973. Underhåll av vattendrag. II: Maskiner och redskap för mekanisk vegetationsbekämpning och slamrensning. 44 sid.
- Nr 64 Eriksson, J. 1973. Undersökning av olika typer av filter vid dränering. 14 sid.
- Nr 65 Sandsborg, J. 1973. Kompendium i elementär hydromekanik. I: Hydromekanikens grunder. 210 sid.
- Nr 66 Sandsborg, J. 1973. Kompendium i elementär hydromekanik. II. Hydromekanikens tillämpning. 116 sid.
- Nr 67 Håkansson, A., Berglund, G. & Eriksson, J. 1973. Om dikningsintensiteten vid dränering av åkerjord. Resultat av fältförsök med olika dikesavstånd. I: Stockholms och Uppsala län. 68 sid.
- Nr 68 Håkansson, A., Berglund, G. & Eriksson, J. 1973. Om dikningsintensiteten vid dränering av åkerjord. Resultat av fältförsök med olika dikesavstånd. II: Södermanlands och Östergötlands län. 81 sid.
- Nr 69 Linnér, H., Sundell, G. & Johansson, W. 1974. Arbetsbehov, investering, och årskostnader för olika bevattningssystem. 58 sid.
- Nr 70 Andersson, Ö. 1974. Underhåll av vattendrag. III: Kemisk vegetationsbekämpning. 15 sid.

- Nr 71 Andersson, Ö. 1974. Föroreningsbelastning i vattendrag och risker vid bevattning med förorenat vatten. 33 sid.
- Nr 72 Håkansson, A., Berglund, G. & Eriksson, J. 1974. Om dikningsintensiteten vid dränering av åkerjord. Resultat av fältförsök med olika dikesavstånd. VI: Skaraborgs län. 109 sid.
- Nr 73 Bjerketorp, A. Beräkning av dämningsskurvor enligt Bakhemeteff-Felkels integreringsförfarande. Del I: Introduktion jämte översiktstabell över enhetsdämningssvidder.
- Nr 74 Bjerketorp, A. Beräkning av dämningsskurvor enligt Bakhemeteff-felkels integreringsförfarande. Del II: Detaljtabeller över enhetsdämningssvidder.
- Nr 75 Bjerketorp, A. 1974. Höjning av nivåerna vid lågvattenföring i Forsmarksåns vattensystem uppströms Lövestabruk. En preliminär utredning. 56 sid.
- Nr 76 Bjerketorp, A. 1976. Några metoder för avkortad mätning och beräkning av flöde i små vattendrag. Del II: Avkortade metoder vid flygelmätning. Vertikalmedelhastighetsbestämning; Historisk och teoretisk översikt. 2:a uppl.
- Nr 77 Bjerketorp, A. 1976. Rörledningars vattenförande förmåga beräknad på fem olika sätt. Tabeller och kommentarer.
- Nr 78 Bjerketorp, A. 1976. Kyrkogårdsdränering. Uppgifter och kommentarer för övningskurs för landskaparkitekturstuderande. 6:e, över-
sedda uppl.
- Nr 79 Andersson, Ö. 1974. Energiutbyte inom lantbruket, speciellt med avse-
ende på bevattning. 8 sid.
- Nr 80 Bjerketorp, A. 1974. Höjning av nivåerna vid lågvattenföring i Fors-
marksåns vattensystem uppströms Lövestabruk. Ett yttrande
över ett yttrande. 38 sid.
- Nr 81 Johansson, W. 1974. Data om väderlek och agrohydrologiska förhållanden
vid Uppsala 1931-1960 och Ultuna 1961-1973.

Denna skriftserie, benämnd Stenciltryck, utges av Avdelningen för lantbrukets hydroteknik vid Institutionen för markvetenskap, Lantbrukshögskolan. Serien utkommer i fri följd och innehåller undersökningsresultat och annat material, som avdelningen funnit angeläget att redovisa, men som av olika anledningar ej befunnits möjligt att framlägga i tryck, exempelvis i den från institutionen utgivna tidskriften Grundförbättring. Sådana anledningar kan vara att ett arbete är för omfångsrikt att trycka, är av mera preliminär natur eller vänder sig till en för liten grupp av läsare.

Serien finns tillgänglig vid avdelningen, och enskilda nummer kan i mån av tillgång erhållas därifrån.

Adress: Lantbrukshögskolan, Inst. för markvetenskap, Avd. för lantbrukets hydroteknik, 750 07 Uppsala 7.

Address: Agricultural College of Sweden, Dept. of Soil Science, Div. of Agr. Hydrotechnics, S-750 07 Uppsala 7, Sweden.